中国大百科全书

中国大百科全书

（第二版）

19

中国大百科全书出版社

Sahalin Dao

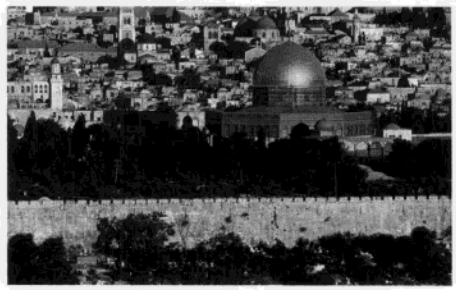
萨哈林岛 Sakhalin Island; Ostrov Sakhalin 俄罗斯太平洋沿岸最大岛屿，属萨哈林州。中国名称为库页岛。西隔鞑靼海峡与大陆相望，南以拉彼鲁兹海峡（宗谷海峡）同日本北海道相对。南北长948千米，东西宽6～160千米，面积7.64万平方千米。人口58.4万（2002），其中俄罗斯人占81.6%，乌克兰人占6.5%，朝鲜人占5%。北部是北萨哈林低平原，地势较低，沿岸多潟湖。中南主要是山地，西有西萨哈林山脉，东为东萨哈林山脉，主峰洛帕京山海拔1 609米，是全岛最高点，两山脉之间是特米－波罗奈谷地。温带季风性气候，冬季寒冷，夏季凉爽多雾。最冷月1月平均气温南部－6℃、北部－24℃，最热月8月平均气温北部10℃，南部19℃。平均年降水量平原地区约600毫米，山地1 200毫米。特米河与波罗奈河纵贯该岛中部，属山地型河流。北部为由落叶松构成的泰加林，中部是由鱼鳞云杉和萨哈林冷杉构成的针叶林，西南部为针阔混交林。森林和石油、天然气及煤炭资源丰富。工业以石油和天然气开采、木材加工、制浆、造纸和鱼类加工为主。农业以种植饲料作物、马铃薯、蔬菜和乳用畜牧业为主。海洋水产业发达。有铁路纵贯全岛，海运业较重要。主要海港有：科尔萨科夫、霍尔姆斯克、涅韦尔斯克、亚历山德罗夫斯克。建有奥哈—共青城的复线输油、输气管。主要城市除南萨哈林斯克外，还有霍尔姆斯克（港口、修船、制浆造纸）、科尔萨科夫（鱼类加工）、奥哈（石油开采、机械、木材加工）。该岛原属中国，18世纪中叶后，俄、日相继侵入，俄占北部，日占南部，俄称萨哈林，日称桦太。1875年俄日签订条约，俄以千岛群岛18岛交换日占南部，全岛遂归俄。1905年日俄战争后，俄又将南部（北纬50°以南）割让给日本。1945年，《波茨坦协定》规定全岛归属苏联。

Sahama Feng

萨哈马峰 Sajama, Nev 玻利维亚最高峰。位于西科迪勒拉山脉，邻近智利边界，南纬18° 06′、西经68° 54′，海拔6 542米，是一个已经熄灭的火山锥，为萨哈马国家公园的中心。山麓及其附近地区被一种称作克纽阿的林木所覆盖，经济价值极高。20世纪初因广泛采伐用于冶炼业和铁路建设，林木遭到严重破坏。为保护克纽阿林，政府在这里建立了玻利维亚第一个国家公园萨哈马国家公园。公园面积10万公顷，包括奥鲁罗省萨哈马州的萨哈马、拉古纳、科萨帕、卡佩、库拉瓦拉5个县的广阔地域，是最重要的森林保护区之一。区内生活着金蜂鸟、美洲鸵鸟、犰狳、小羊驼、火烈鸟、银鸥、小水鸡、安第斯反嘴鹬等许多珍奇动物。这里风景秀丽，还有天然温泉、盐湖等，是旅游胜地。

Sahelai Qingzhensi

萨赫莱清真寺 Sakhrah Mosque; al-Qubbat al-Ṣakhrah 伊斯兰教清真寺。位于耶路撒冷旧城伊斯兰教圣地内，阿克萨清真寺以北300米处，是广义的阿克萨清真寺的中心。638年哈里发欧麦尔一世征服耶路撒冷后，曾在此做过礼拜，或许建过一座简易的礼拜寺，因此俗称欧麦尔清真寺。686年，倭马亚王朝哈里发阿卜杜勒·麦立克为与占据麦加的伊本·祖拜尔相抗衡，在耶路撒冷摩利亚山兴建磐石上的圆顶寺，691年建成。该处相传是穆罕默德登霄时所踏的岩石，故又称岩石清真寺。该寺以金色圆顶、镶嵌细工及装饰精美著称。外层墙体为八角形，每面宽20.5米，高9.5米，由石块砌成。圆顶由一圈柱子支撑，四角四根大柱，用硬木呈拱形连接。圆顶表面及八角檐梁镶有彩色瓷砖，上有彩绘，雕刻精美的库法体经文。岩石即在圆顶之下。该建筑吸取拜占廷和罗马的传统风格，成为伊斯兰建筑的典范。12世纪十字军东侵时，曾被改作基督教堂，称"上帝之殿"。1187年萨拉丁收复耶路撒冷后，该寺得到全面修复。后经多次修葺，是保存至今最古老的伊斯兰建筑之一。



萨赫莱清真寺远眺

Sahele

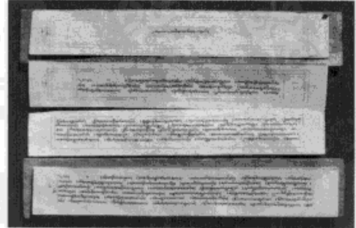
萨赫勒 Sahel 非洲热带草原向撒哈拉沙漠过渡的干旱、半干旱地带。1900年法国一植物学家首次倡用萨赫勒一词，阿拉伯语意为边缘。范围包括自塞内加尔北部和毛里塔尼亚南部，东经马里中部、布基纳法索北部、尼日尔南部，直到乍得和苏丹中部一条宽320～480千米的地带。为起伏平缓的低高原。地形单调，植被稀疏，降水量稀少，变率大。平均年降水量从南部的700毫米递减至北部的200毫米。植被为草本植物和有刺灌木，阿拉伯树胶树分布很广，河谷一带有少量棕榈和金合欢树。土壤为沙质土、石质土和红棕壤。地区经济以牧业为主，牲畜有骆驼、牛、山羊和绵羊，局部地区雨季有小规模农业，花生是重要经济作物。是非洲阿拉伯树胶的最大产区。干旱和沙漠化威胁严重。气候变化和滥伐树木、过度放牧等导致沙漠面积不断扩大，每年有大片农田、牧地被吞没。为了动员与协调各国和国际力量共同抵御干旱和沙漠化、保护生态环境、发展农牧业生产，1973年9月，该地区有关8国决定成立萨赫勒地区常年抗旱委员会（CILSS），总部设于布基纳法索首都瓦加杜古。共有9个成员国。

Sajiamata Guojia Gongyuan

萨加玛塔国家公园 Sagarmatha National Park 尼泊尔国家公园，也是世界海拔最高的国家公园。位于尼泊尔东部北侧的喜马拉雅山区，平面轮廓略呈椭圆形，西北和东北侧紧靠中国边境。面积1 244平方千米。因园区包括萨加玛塔（珠穆朗玛峰的尼泊尔语名，意为摩天峰）而得名。由于地处超高山区，海拔变化又很大，造就了多样生态环境，适于多种动植物生长。同时是世界著名的高山攀登区域。许多高峰海拔均在7 000米以上，位于中国和尼泊尔边界的珠穆朗玛峰海拔8 844.43米，是世界上最高峰。园区生息着信奉佛教的夏尔巴人以及他们的村庄和庙宇。夏尔巴人常年生活在高海拔山区，体力充沛，有良好的适应能力，可以在高原负重并疾步行进。1953年5月29日，在尼泊尔夏尔巴人协助下，英国登山队从南坡登上了峰顶。中国登山队则在1960年5月25日从北坡成功登顶。萨加玛塔国家公园作为自然遗产，于1979年被联合国教科文组织列入《世界遗产名录》。

Sajia Geyan

《萨迦格言》 *Saja Legs Bzhad* 中国藏族第一部哲理格言诗集。萨班·贡噶坚赞著。成书于13世纪初。全书共9章，有格言诗457首。作者以宗教观点提出治国之道和治学、待人、处世等哲学主张，对区分智愚、善恶因果、生老病死、皈依佛法等均有涉及。格言多取自民间，加工改编，以七言四句诗歌体写成。语言简明通俗，说理深入浅出，



《萨迦格言》（手抄本，西藏萨迦寺藏）

形象生动，易说易记，多以比喻厚法，劝世教人。如“不知祖先之历史，犹如门地（荒芜地区）之孤儿”，“老猴抓住人，笑人无尾巴”，深受藏族民众殊爱而广为流传。作者以简练的笔触勾勒出当时社会各阶层、各种类型的人物形象，具有一定的社会意义，显示出作者高超的概括能力和艺术技巧。其文体对后世之《水树格言》、《西藏王臣记》等的形成有极大影响，为研究藏族文学的一部重要著作。有汉、蒙古、英、匈等文译本。另有《萨迦格言注释》，对格言中所涉及的事务，凡可查者均引出典故，增强了格言的可读性。

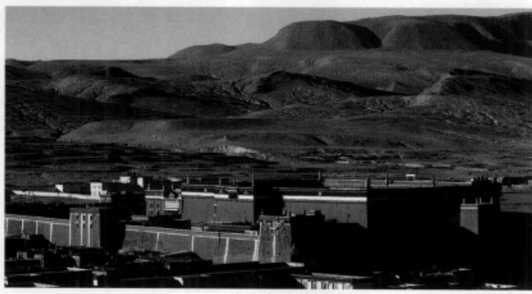
Sajiapai

萨迦派 Sa-skya-pa 中国藏传佛教宗派。因主寺萨迦寺所在地土色灰白而得名。又该派寺庙围墙涂有红白黑三色花条，象征文殊、观音和金刚手菩萨，俗称花教。

该派由昆·贡却杰布创于北宋熙宁六年（1073）。其子贡噶宁布为萨迦五祖的初祖。贡噶宁布共有四子，次子索南孜摩继任萨迦寺住持，为萨迦二祖；三子扎巴坚赞为萨迦三祖；贡噶宁布的四子贝钦沃布没有出家，他有两个儿子，长子萨班·贡噶坚赞随扎巴坚赞出家，并继任萨迦寺住持，为萨迦四祖，有“班智达”（藏语意为“大学者”）之称，班智达弟弟的长子八思巴是萨迦五祖。13世纪时，萨迦派因蒙古势力而显赫一时。八思巴曾为元世祖忽必烈作喜金刚密法灌顶，并被封为国师。14世纪中，该派政治地位由帕竹噶举支系所取代。萨迦派教法以道果法为核心，修佛之路分三次第：首破非福，不作恶业；次破我执，明一切皆空；最终破除一切见。其观想实践也有三次第：先观我，而后作诸法取舍抉别，最终得佛果。萨迦派极重显宗学理，其理论研究活动遍及佛学各个方面。

Sajia Si

萨迦寺 Sa-skya Monastery 藏传佛教萨迦派主寺。为萨迦北寺和萨迦南寺的总称。先是萨迦派创始人昆·贡却杰布于北宋熙宁六年（1073）在后藏仲曲河北岸山上建“白宫”（又称古绒寺），即萨迦北寺。因该地土质呈灰白色，故称萨迦，意为灰白色的土地。以后，寺名、地名、宗派名都称萨迦。在昆·贡却杰布以后，经过几代经营，北寺逐渐形成规模巨大的宫殿式建筑群。元世祖至元六年（1269），八思巴由萨迦起程赴大都，途次吉热寺，盛赞吉热寺殿堂庄严。送行的萨迦本钦·释迦桑布返回萨迦后，立即征调13万户民工，仿吉热寺式样，建萨迦南寺。南寺墙高而厚，东西长约166米，南北宽100米。墙上有40个“马面”，四角置碉堡，四面有门楼，寺外有围绕寺墙的人工河，现仅存遗迹。寺墙涂有红、白、黑三色，分别象征文殊、观音和金刚手。


萨迦寺外景

南寺主体为拉康钦姆（大殿）和大经堂。大殿高11米多。大经堂与周围的4个大殿堂有大立柱108根，可容一万僧人诵经。大殿内供奉有三世佛、萨迦班智达和八思巴的塑像，内墙绘壁画。殿后及左右墙一共三面均靠墙立大木架，为藏经处。藏经库中有1万多部经典是八思巴时期集中卫、藏、康等地区的缮写家，用金、银、朱砂汁和墨汁精工写成的珍品。另有一部“方经”，长、宽各1米余，用夹板保护，全部用金汁写成，被视为写经中之珍宝。全寺共有佛教经藏4万多卷，包括1980年在寺内发现的20部贝叶经。大殿右侧，有一只高一尺半的玉钟和一块长方形的玉板，被称为寺内两宝。玉钟用以罩佛前的长明灯，玉板上刻有一首汉文诗，落款为“醒石”。周围还陈列有中国历代王朝赏赐的瓷器及元代皇帝赐给的法衣、盔甲、靴等文物。壁画主要集中在主殿楼上，画有萨迦派历代祖师、高僧图像和佛教故事。另有图案别致的多种密宗坛城画，有些为元代作品。正殿中还收藏有数以百计的画卷，记载着萨迦派发展的历史，是西藏古代珍贵的艺术作品。现北寺已毁，南寺保存完好。

Sajia Xian

萨迦县 Sa' gya County 中国西藏自治区日喀则地区辖县。农业县。位于自治区南部，雅鲁藏布江南岸。面积6 400平方千米，人口约5万（2006），以藏族为主，还有汉、回等民族。县人民政府驻萨迦镇。13世纪，元朝统一西藏并建有萨迦地方政权，为当时西藏地方政治中心。1960年由萨迦宗、色仁则宗合并成立萨迦县。县境地处青藏高原南部的冈底斯山脉和喜马拉雅山脉之间，北为雅鲁藏布江河谷平原，南为高山，多海拔6 000米左右的山峰，地势南北高、中西低。属高原温带半干旱季风气候，光照充足，昼夜温差大，多大风。夏季降水集中，干湿季分明，气候垂直差异变化大。年平均气温6℃。平均年降水量350毫米。矿产有铬、铜、磷、石灰岩、瓷土等。农业主要种植青稞、春小麦、豌豆、油菜和蔬菜等。畜牧业以牦牛、犏牛、黄牛、绵羊、山羊和生猪养殖为主。有电力、粮油加工等小型工业。中尼公路通过县境，还有通拉孜、定结等县的公路。名胜古迹有萨迦寺，珍藏有丰富的文物典籍，有“第二敦煌”之称，为国家重点文物保护单位和西藏重要旅游景点之一。还有白玛曲林寺、超浦寺、举巴寺、康坚寺、仁钦尚寺等。

Sakaliya He

萨卡里亚河 Sakarya 土耳其西部河流。古名桑加里乌斯河，后变为萨加里斯，再演变为现名。发源于安纳托利亚高原西部中央山地。因受辛迪肯山脉和克尔奥卢山脉的制约，干流呈“S”状的大回环，几经辗转，最后注入黑海。全长821千米，流量257米^3/秒。流经萨卡里亚、比莱吉克、埃斯基谢希尔、安卡拉、阿菲永、屈塔希亚等省境，流域面积5.5万平方千米，是流域全部在土耳其境内的第二大河。左岸最长支流波尔苏克河，右岸最长支流安卡拉河。干流沿岸主要城市有阿达帕扎勒和埃斯基谢希尔，支流沿岸有安卡拉和屈塔希亚等。

Sakashiweili

萨卡什维利 Saakashvili, Mikhail（1967–12–21～ ） 格鲁吉亚总统（2004～ ）。生于第比利斯市。毕业于基辅国际关系学院。曾在美国乔治·华盛顿大学和哥伦比亚大学学习，获得两个法学学位。1995年回格鲁吉亚并当选为格议会议员、议会法律委员会

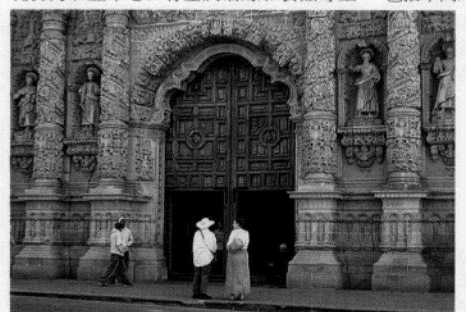

萨迦县鸟瞰



主席。1998年成为格执政党"公民联盟"议会党团主席。2000年10月被任命为格鲁吉亚司法部长。2001年9月辞职，组建"民族运动党"。2002年6月，当选为第比利斯市议会议长。2004年1月4日当选总统。2008年连任。2006年4月首次对中国进行国事访问。

Sakatekasi

萨卡特卡斯 Zacatecas 墨西哥北部城市，萨卡特卡斯州首府。地处深窄谷地中，东南距墨西哥城600千米。海拔2 496米。人口12.29万（2005）。始建于1548年。后在此发现银矿并大量开采。1585年设市。除白银外，周围还有金、铅、锌、硫磺等矿藏。现仍为矿业中心，有金属冶炼和食品等工业。手工业以编结花围巾著称。城内街道陡而狭窄，多石阶。1752年落成的大教堂以其精美门廊著称。城西南的奇科莫斯托克有印第安文化遗址。连接华雷斯与墨西哥城的公路和铁路经过该城。



萨卡特卡斯大教堂

Sakaxiqi A'erpade

萨卡希奇·阿尔帕德 Szakasits Árpád (1888–12–06～1965–05–03) 匈牙利社会民主党和劳动人民党领导人。生于布达佩斯，卒于布达佩斯。父亲是修鞋匠，本人当过石雕工人。1903年参加匈牙利社会民主党。1907年任建筑工人全国联盟领导成员，1928～1938年任联盟主席。1910年起任《人民之声报》记者，1918年任该报编辑部书记、主编。1917年任电力工会书记。1919年匈牙利苏维埃共和国期间任工兵苏维埃和中央监察委员会成员。1926～1928年任社会民主党中央书记，1938～1948年为总书记。第二次世界大战期间积极参加反法西斯斗争，同共产党人共同创建"匈牙利阵线"，1944年秋任阵线主席。同年10月10日代表社会民主党同共产党代表签署关于两个工人政党合作的协议。1945～1948年任国务部长、政府副总理、工业部长。1948年6月社会民主党同共产党合并为劳动人民党，当选为主席。1948年8月至1950年4月任人民共和国主席团主席。1950年4月受诬告入狱。1956年3月获释，恢复名誉。1958年当选为人民共和国主席团委员。1958～1965年任匈牙利新闻工作者全国联盟主席。1959年社会主义工人党第7次代表大会上当选为中央委员。1960年任全国和平理事会主席。

Sakaidi

萨凯蒂 Sacchetti, Franco (约1332～1400–08–15) 意大利小说家。生于佛罗伦萨的商人家庭，卒于圣米尼亚托。他很早开始经商，后来弃商从政，担任佛罗伦萨共和国的官员，曾受命出使其他城邦，并多次当选为托斯卡纳和罗马涅地区一些城市的行政长官。

萨凯蒂青年时代开始写诗。他的《诗集》包括不同时期的诗作，有十四行诗、抒情短诗、谐趣诗、情歌、狩猎短歌等。这些诗歌继承文艺复兴初期抒情诗的传统，表达出热爱生活的思想情趣，诗风明快、清新。其中一篇悼念G.薄伽丘的抒情诗《如今没有了任何诗》，写得极其真挚动人，被誉为"十四世纪的挽歌"。

《故事三百篇》是萨凯蒂的代表作，约写于1385～1392年间，实际流传下来仅223篇，其中包括一些不完整的片段。故事集受到薄伽丘《十日谈》的明显影响，但又别具一格。佛罗伦萨的商人、平民、民间艺人，是各篇故事的主人公。作者通过他们的日常生活、各种奇遇和趣闻逸事，把14世纪意大利的社会、经济、精神生活的画面展现在读者面前。对封建贵族、教会僧侣的嘲弄，穿插着对商人、艺人的歌颂。在结构上，《故事三百篇》的各个故事不像《十日谈》那样构成一个整体，它们独立成篇，短小精悍，不少故事近于速写。故事采用佛罗伦萨平民的口头语言，质朴、诙谐、俏皮。

Sakeqi

萨科齐 Sarkozy, Nicolas (1955–01–28～) 法国总统（2007～ ）。生于巴黎一个有着犹太人血统的匈牙利移民家庭。先后在巴黎第十大学和巴黎政治学院学习，获法律硕士学位。1978年考取律师证书。1983年28岁时出任法国讷伊市市长。1988年当选国民议会议员。1993年起先后任政府预算部长、政府发言人及经济、财政和工业部长。



2002、2005年两次出任内政部长。2007年萨科齐代表执政党——法国人民运动联盟参加总统大选。他秉承传统右翼观点，支持自由市场经济，主张降低企业社会福利和税收负担，增加就业，力主改革现行的社会福利和劳工制度，鼓励员工延长工作时间以增加收入，加强对移民的管理等。在5月6日举行的第二轮投票中，以53.06%的得票率胜出。5月17日正式就任法兰西第五共和国第六任总统，是首位第二次世界大战后出生的法国总统。代表著作有《政治僧侣》、《证词》等。

Sake-Wanzedi Shijian

萨科–万泽蒂事件 Sacco-Vanzetti Case 美国在20世纪20年代镇压工人运动中制造的一桩假案。1919年开始的经济危机使美国国内阶级矛盾激化，罢工浪潮席卷全国。统治当局进行残酷镇压，大批逮捕工人运动领导人和积极分子。1920年5月5日，警察指控积极参加工人运动的意大利移民、制鞋工人N.萨科和卖鱼小贩B.万泽蒂为波士顿地区一抢劫杀人案主犯，并将其逮捕。虽然他们提出了足以证明自己无罪的充分证据，仍被判处死刑。美国统治集团迫害萨科和万泽蒂的罪行，在全世界范围内引起巨大的抗议浪潮。萨科和万泽蒂的辩护律师在判决后，一再要求复审，并6次提出新的人证物证，均为法庭拒绝。1927年8月22日，在国际抗议声中，萨科和万泽蒂被处决。



萨科（右）与万泽蒂赴法庭途中

此后，人们不断要求为萨科和万泽蒂昭雪。半个世纪后，由马萨诸塞州州长M.S.杜卡基斯组织法学专家，对该案进行全面复审。1977年7月17日宣布萨科和万泽蒂无罪，恢复名誉。

Sakeda'erdang Qiyi

萨克达尔党起义 Sakdal Uprising 1935年菲律宾吕宋岛爆发的反对美国殖民者和当地大地主的农民起义。起义由萨克达尔党的地方组织领导，故名。“萨克达尔”，他加禄语意为“抗议”、“控诉”或“攻击”。萨克达尔党于1933年10月29日在马尼拉成立，领导人是具有亲日倾向的新闻记者B.拉莫斯。党的上层多为知识分子，基层党员则大多为农民。该党出版的《萨克达尔党人报》，一面抨击菲律宾奎松政府是“寡头政治”，“出卖了菲律宾”；同时宣传日本的强大，散布亲日思想。在1934年6月竞选中，该党提出在1935年12月获得“完全和绝对独立”的口号；主张平均地权，废除所有税赋，重新分配土地，驱逐美国的企业家和天主教会，消灭资本家和地主的暴政等。于是在农村中获得热烈拥护。1935年拥有党员6.8万人。其中主要是中吕宋和南吕宋他加禄地区的无地佃农和雇农。某些美国官员甚至估计，到1935年4月底，该党的实力已达30万人。萨克达尔党在大选中获得很大成功，美国官员将之视为“有共产主义倾向”。

当拉莫斯赴日本时，该党激进派崛起，使萨克达尔党从和平改良转向武装暴动。他们拟定了1935年5月14日发动起义的计划，并号召人民抵制对宪法的公民投票。一些党员被警察逮捕，起义于5月2日夜在布拉干省提前爆发，甲米地、黎萨、内湖农民起而响应。参加者最初有5 000～7 000人。起义者割断电线，攻占政府机关，捕捉殖民官吏，先后进攻14个镇，并夺取了其中3个。在最先占领的布拉干省圣伊尔德丰索镇，起义者扯下美国国旗和菲律宾国旗，升起萨克达尔党的红色旗帜，宣布成立菲律宾独立共和国临时政府。起义没有明确的纲领，但具有鲜明的反殖民主义和反对封建大地主的性质。起义声势浩大，参加起义的萨克达尔党人达6.8万人。但起义者武器装备很差，并寄希望于国内群众的响应和日本的支援。在美菲政府军大力镇压下，起义队伍陷于混乱，迅速溃败。5月4日，政府军已基本控制起义地区。据官方公布的大为缩小的数字，被杀的起义者约70人，被捕者800人。此后，一些地区的起义活动仍延续了较长时日。起义失败后，萨克达尔党的活动受到政府的严密监视，但它在群众中仍有影响。

推荐书目

金应熙.菲律宾史.开封:河南大学出版社,1990.

Sakedinazhi

萨克迪纳制 Sakdi Na System 泰国的封建等级制。又译“萨迪纳制”，又称食田制。泰语中“萨迪”意为“权利”，“纳”意为“田地”，故萨迪纳可直译为“对稻田的权利”。萨迪纳制是泰国进入阶级社会以后逐渐形成的。14世纪略见端倪，至*戴莱洛迦纳*统治时期（1448～1488），便以国王的最高土地所有权为基础，对泰人按社会地位占有不同数量的土地的制度作了调整，正式颁行萨迪纳制。1466年戴莱洛迦纳颁布《文职官员土地占有法令》和《武官及地方官员土地占有法令》，规定上自王子、贵族、各级官吏，下至平民百姓以至农奴、奴婢的授田的数量，并具体规定了反映他们各自不同的社会地位和身份的级别。王族中，最高的爵位，如王储、副王，即“乌巴腊”，可授田10万莱（1莱约合中国2.4市亩）。最高的贵族官吏“昭披耶”可授田1万莱。其他贵族披耶、帕、銮、坤、蒙、攀等则分别授予5 000至数十莱不等，皆有定制。平民，即“派”，每人可得15～25莱。奴婢，即“塔特”，一律为5莱。这一制度使泰国社会明显划分为封建主（贵族官吏）和平民（包括农奴、奴婢）两大阶级。贵族官吏依靠所授食田及食田上的依附民的供给为俸禄；广大农奴则须向以国王为首的各级封建领主贵族官吏纳赋税、服劳役，其人身连同所分得的土地都依附于某一领主。这一制度严重阻碍了社会生产力的发展。它长期延续，直到19世纪后半叶泰国改革运动中实行官吏薪给制时才被废止。

推荐书目

中山大学东南亚史研究所.泰国史.广州:广东人民出版社，1987.

Sakelamentuo

萨克拉门托 Sacramento 美国*加利福尼亚州*首府。位于州中北部，*萨克拉门托河*下游与亚美利加河汇合处，西南距*圣弗朗西斯科*（旧金山）137千米。市区面积252平方千米，人口40.7万（2000）；萨克拉门托-约洛大都市区人口179.6万（2000）。1839年始建定居点。1848年当地发现金矿，成为淘金者的物资供应中心。1850年设镇。1854年成为州首府。1863年设市。1869年北美第一条横贯大陆铁路通达。金矿枯竭后，作为农产品贸易中心继续繁荣。第二次世界大战后，城市经济趋向多样化。萨克拉门托谷地农业区的商贸中心。食品加工工业发达，还有运输设备、木材加工、化工等；新兴的宇航、计算机、电子等工业部门发展较快。纵横加利福尼亚的高速公路和铁路的交叉点。重要河港，1963年建成通往圣弗朗西斯科湾的深水航道后，成为连接内地的转运港。萨克拉门托河东岸保留淘金时代老街，有当年城市开拓者故居改建的萨特堡等游览名胜。市中心在萨克拉门托河西岸，主干道卡皮特尔大街两侧办公大楼林立，著名的州议会大厦（1874）为城市标志建筑之一。市内有加利福尼亚州立大学（1947）等多所高等院校，以及克罗克美术馆、铁路博物馆等文化设施。公园多达120个，每年3月举行盛大山茶花节。也是一年一度的州博览会所在地。1985年与中国山东省济南市结为友好城市。

Sakelamentuo He

萨克拉门托河 Sacramento River 美国加利福尼亚州主要河流。发源于该州北部的克拉马斯山，向南流经中央谷地北段，与向北流经中央谷地南段的圣华金河汇合后，折向西注入圣弗朗西斯科湾，河口形成三角洲。全长607千米，流域面积约7万平方千米。主要支流有皮特河、麦克劳德河、弗瑟河、亚美利加河等。冬春涨水，河口年平均流量856米³/秒。规模巨大的中央谷地工程和加州工程，从萨克拉门托河引水至圣华金河流域，解决当地农业灌溉用水不足问题。中央谷地是美国最富庶的农业区之一。沿河主要城市有*萨克拉门托*等。

Sakelei

萨克雷 Thackeray, William Makepeace (1811-07-18～1863-12-24) 英国小说家。生于印度加尔各答附近的阿里帕，卒于伦敦。父亲是东印度公司的税务员兼行政官。



4岁时父亲去世，母亲改嫁，6岁时被送回英国上学。1829年公学毕业后进入剑桥大学。曾去德国游学。1833年主办《国旗》周刊，同年10月前往巴黎专攻美术，后又半途而废。1836年任伦敦《立宪报》驻巴黎记者。不久，《立宪报》停刊，他回国靠写稿谋生。

萨克雷自1833年起在报章杂志发表文章，用了不少笔名，也出了几部书。但是直到长篇小说《名利场》问世，他才被公认是天才小说家。为了保障病妻和两个女儿的生活，他一部接一部地写作，自绘插图，分期在杂志上连载，又到英国各地和美国演讲。1857年在牛津选区竞选下院议员失败。1859年担任新创刊的《康希尔杂志》的第一任主编。他积劳成疾，1863年圣诞节前夕因心脏病发作逝世。

萨克雷的早期小说有的描绘上流社会各种骗子和冒险家，有的讽刺当时流行的渲染犯罪行为的小说，其中主要有《当差通信》(1838)、《凯瑟琳》(1840)、《霍加蒂大钻石》(1841) 和《巴利·林登的遭遇》(1844)。

他的代表作《*名利场*》于1847年开始在《笨拙》杂志连载，副题是《没有英雄

的小说》。它不以一个出类拔萃的英雄为主角，连正面人物也很少。

萨克雷主张小说应当描摹真实，而当时风行的一些小说却很不真实。因此他写了《名作家的小说》(1847)，模仿、取笑风行的几部小说。《名利场》的创作方法则力求真实，在许多地方突破了当时写小说的常规。他笔下的人物不是简单化的或好或坏，而有深刻的内心活动；同时，他也重视环境和性格的相互关系，常常从不同的社会环境、不同的历史阶段，用生动典型的细节多方面刻画主要人物性格。蓓基就是他塑造的19世纪初期英国资本主义社会的一个女冒险家的典型。这部小说结构宏大，足以容纳一幅浩瀚的社会全景，但失之于松散。作者采用讲故事的叙述方法，亲切随便，或幽默，或哀婉，且夹叙夹议，冷嘲热讽，形成一种独特的风格。

小说《彭登尼斯》(1848～1850) 模仿H.**菲尔丁**的《汤姆·琼斯》写成，主人公早期的经历有作者的影子。《亨利·埃斯蒙德》(1852) 是一部历史小说，以18世纪初英国对外战争和保王党的复辟活动为背景。萨克雷脱离W.**司各特**历史小说的浪漫主义传统，采用了现实主义的创作方法。他刻意模仿18世纪的文体，并对一些历史人物做了忠实的描绘。《纽克姆一家》(1853～1855) 揭露了中产阶级生活的丑恶，同时塑造了纽克姆上校和埃塞尔小姐两个正面人物形象。《弗吉尼亚人》(1857～1859) 是《亨利·埃斯蒙德》的续篇，写埃斯蒙德的后代在新大陆的命运。萨克雷的最后一部小说是《丹尼斯·杜瓦尔》，在他死时仅完成8章，1864年在《康希尔杂志》发表。

萨克雷的散文集以《势利人脸谱》(1847) 最有名，这是由45个特写组成的英国社会各阶层势利人的肖像。《转弯抹角的随笔》(1863) 收集了他为《康希尔》杂志撰写的一系列文笔隽永的小品文。他的演讲后来收在《英国幽默作家》(1853) 和《四位乔治王》(1860) 两个文集里。诗集有《歌谣集》(1849)。

Sakeman

萨克曼 Sakmann, Bert (1942-06-12～) 德国生理学家。生于斯图加特。1960年进蒂宾根大学医学院，1964年获该校医学学士学位。1967年获慕尼黑大学医学博士学位。1969～1970年任马普学会精神病研究所神经生理室研究助理。研究细胞



膜上离子通道和膜电位，证明它对糖尿病、神经肌肉疾病、心脏病癫痫病的作用。1979年任马普学会细胞生理学研究所膜生物组副研究员，1983年任该所细胞生理学研究室主任。因发明膜片钳技术和发现细胞膜上单离子通道的功能，他和E.**内尔**共获1991年诺贝尔生理学或医学奖。

Sakesen-Anha'erte Zhou

萨克森-安哈尔特州 Sachsen-Anhalt, Land 德国行政区。简称萨安州。位于德国中部，东为勃兰登堡州，西有下萨克森州，南邻图林根和萨克森州。为德国和中欧的交通枢纽，境内有中部运河和铁路，高速公路横贯东西，又有300千米长的易北河河段穿越南北。面积20 447平方千米。人口244.18万 (2006)。首府马格德堡。1947～1952年为独立州，后因民主德国撤州设专区而消失，1990年德国统一后重建。哈茨山位于州域西南部，为波状起伏的高原山地，平均海拔500～600米，最高的布罗肯峰海拔1 142米，山区辟有大片天然公园，并发展畜牧业。易北河支流萨勒河及温斯特鲁河畔的山地陡坡还有葡萄园，是德国最北的葡萄种植地区。州域东部易北河穿越的山谷建有易北河区和上弗莱明两个天然公园。州域中北部是马格德堡平原和哈茨山前黄土带，属德国最肥沃土地，主要种植谷物、甜菜、土豆和蔬菜，并有大规模的制糖厂等食品工业。州内工业有重型机械（以马格德堡为中心）、电器、化工、汽车、褐煤开采、天然气开采等，近年大型投资有石油冶炼厂、链烯烃联合集团、纤维素项目等。萨安州文化发达，名人辈出，有马丁·路德（宗教改革）、J.S.巴赫（创作了《勃兰登堡协奏曲》）和德国铁血宰相O.von俾斯麦（1998年在阿尔特马克的舍恩豪森建成俾斯麦博物馆）。有140座博物馆，奎德林堡大教堂收藏珍宝之名贵居德国前列。哈茨山区前的克韦德林堡老城内1 200栋桁梁结构房屋及教堂被联合国教科文组织作为文化遗产列入《世界遗产名录》。贯穿全州长1 000千米经过70多处名胜的"浪漫之路"是重要旅游线。主要城市有马格德堡、哈雷、德绍等。

Sakesen Bojue

萨克森伯爵 Saxe, (Hermann-)Maurice, Comte de (1696-10-28～1750-11-30) 法国大元帅、军事理论家。生于萨克森的戈斯拉尔，卒于法国尚博尔。萨克森选帝侯弗里德里希·奥古斯特一世私生子。原名赫尔曼-莫里斯。12岁开始在欧根亲王麾下服役。1711年被封为萨克森伯爵。1719年转入法军，在德意志人雇佣军中任上校团长，革新训练方法，受法王赏识。1734年参加波



兰王位继承战争，晋中将。在奥地利王位继承战争中，1741年率部进军波希米亚（捷克），攻克布拉格；1744年任驻摩泽尔法军司令，在阿尔萨斯地区以劣势兵力击败奥军，擢升元帅；1745年任驻尼德兰法军总司令，在丰特努瓦战胜英、奥、荷联军，随后乘胜攻取布鲁塞尔、安特卫普等城市；1746～1747年先后在罗库和马斯特里赫特击溃联军，控制奥属尼德兰。1747年晋大元帅。1749年退役。他认为征兵制优于募兵制，主张训练和保持军事骨干，强调精神因素是决定战争胜负的重要因素，重视火炮、工事和刺刀的作用。著有《我的沉思》、《书信与回忆录》。

Sakesen-Tulingen Gongren Zhengfu

萨克森-图林根工人政府 Worker's Government of Sachsen-Thüringen 1923年德国革命危机期间，在萨克森州和图林根州建立的社会民主党-共产党人民阵线政府。1923年1月，法国-比利时军队占领鲁尔区（见**鲁尔问题**）。代表德国重工业资本家利益的库诺政府采取"消极抵抗"政策，使德国经济近乎崩溃。政府为转嫁战败而承受的赔偿等负担所采取的通货膨胀政策，使马克贬值率达到天文数字：1月，1美元合7 260马克；10月，合2.42亿马克；11月，合42 000亿马克。60%工人失业，大量中间阶层的积蓄荡然无存，人民生活困苦不堪，对**魏玛共和国**的不满情绪与日俱增，骚乱不安笼罩全国。力量增强的各种右翼集团，以A.**希特勒**的纳粹党为代表，聚集在巴伐利亚，公然叫喊要武装"进军柏林"，夺取政权。以**德国共产党**为代表的左翼力量也有很大发展。工人不满社会民主党领导的"容忍政策"，大批转入德共阵营。社会民主党内左翼力量增强，同右翼领导不时发生对抗。这种情况有助于工人阶级的共同行动。1月底在莱比锡举行的德共第8次代表大会提出"建立无产阶级的统一战线和建立工人政府"的任务和目标。在萨克森，社会民主党和共产党缔结统一战线协定，在共产党支持下，建立起左翼社会民主党人的少数派政府，律师E.蔡格纳出任州总理。8月，全国总罢工迫使W.C.J.库诺政府下台。社会民主党的领导反对建立全德工人政府，而去参加德意志人民党人G.**施特莱斯曼**组织的"大联盟政府"。10月，革命危机出现，极端

右翼和左翼都开始行动起来。

德国左翼力量的中心聚集地在中部，主要是萨克森州和图林根州。这一地区长期以来是独立社会民主党和德国共产党的活动基地。左翼社会民主党人蔡格纳在当时形势的压力下，希望同共产党建立联盟，共同反对法西斯和准法西斯势力对共和国的威胁，同时加强少数派政府的力量。共产国际执委会和德共内部以E.台尔曼（汉堡和滨海区领导人）为代表的左翼，认定“德国的十月革命”已经来临。苏联派出专家训练德国共产主义武装组织无产阶级百人团。10月初，估计德共拥有5万支枪，100挺机枪和10门野战炮。德共主席H.布兰德勒及其支持者不认为已具备武装夺取政权的形势，主张采取合乎宪法的行动。德共中央决定，让共产党人加入萨克森和图林根州政府，“以便同该州的社会民主党人共同联合起来防止法西斯危险”。10月10日，萨克森总理接受两名共产党人为政府部长，布兰德勒也成为州政府成员。两天以后，图林根政府任命两名共产党人当部长。这就出现了“左派联盟”政府或通常称呼的“工人政府”，它有可能成为建立全德工人政府的基础。事实上，工人政府并没有去推动革命进程，连最迫切的解除反革命志愿团的武装和武装工人的任务都未着手进行。州政府内的共产党人部长处处遵从宪法和州议会的决议。面临革命形势威胁的魏玛政府决定采取镇压措施。总统、社会民主党人F.艾伯特宣布全国处于“非常状态”，并援引《魏玛宪法》第48条第1款，即所谓“国家强制执行”，授权国防军首脑采取军事行动，“恢复国家秩序”。10月17日，驻扎在东普鲁士和西里西亚的国防军向德国中部集结。魏玛政府不承认两州政府的“合法性”。10月20日，德共中央多数成员通过举行武装起义的决议，责成汉堡工人在10月23日起义作为全德起义的信号。萨克森和图林根州政府内的共产党人部长公开号召武装斗争和反对国防军。21日在开姆尼茨举行的工人委员会全国会议上，布兰德勒坚持认为武装起义“不合时宜”，大会乃决定“延迟武装起义”。这一决定没有及时通知汉堡。10月23～25日汉堡起义被镇压。10月27日，施特莱斯曼总理命令萨克森总理3天内辞职并解散政府。30日，国防军开入萨克森，驱散州政府，没有遇到任何严重抵抗。31日，萨克森议会多数选出一个右翼社会民主党人的州政府。几天以后类似情况在图林根发生。前后存在20天的工人政府被解散，意味着第一次世界大战之后德国革命高潮的结束。此后出现全国性的镇压工人运动的行动，德共被禁止。

Sakesen Wangchao

萨克森王朝 Saxon Dynasty 德意志封建王朝。又名利乌多尔芬格王朝。919年由萨克森伯爵亨利一世建立，1024年结束。

919年亨利一世（919～936年在位）被选为东法兰克国王。其统治政策以巩固和扩展王权为标志。他扶植教会势力，依靠骑士、家臣，同大封建主作斗争，并通过反对匈牙利人入侵以及向易北河以东斯拉夫人地区扩张，使他的王权在全国得到承认。其后的奥托一世（936～973年在位），依靠教会、大封建主和中小世俗封建主，反对世俗贵族，进一步加强中央权力，巩固了德意志封建国家。951年，奥托一世应教皇约翰十二世（955～964年在位）的要求侵入意大利，并占领意大利大部分地区。955年，又在莱希费尔德击败匈牙利人的入侵。962年，在罗马由教皇加冕称帝，成为罗马的监护人和罗马天主教世界的最高统治者，开创了神圣罗马帝国，取得了在中欧和西欧的霸权。972年，其子奥托二世（973～983年在位）同拜占廷公主特奥法诺结婚，东罗马皇帝正式承认萨克森王朝的西罗马皇权。奥托二世镇压了其堂弟巴伐利亚公爵亨利（争论者）的叛乱，并击退法兰西人的进攻；但982年入侵意大利南部时，在科特隆尼遭遇阿拉伯人并被击败。其后的奥托三世（983～1002年在位）传位于亨利二世（1002～1024年在位）。亨利二世借助教会力量加强中央权力，三次入侵意大利并再度巩固帝国的中央权力。亨利二世无男嗣，死后，亨利一世的另一后代康拉德二世（1024～1039年在位）被推为国王，萨克森王朝结束。

Sakesen Zhou

萨克森州 Sachsen, Land 德国行政区。位于德国东部，东和南与波兰、捷克接壤，西北是勃兰登堡州、萨克森-安哈尔特州，西是图林根州。面积18 413平方千米。人口424.98万（2006）。首府德累斯顿。德国东部人口最多、人口最稠密（244人/千米^2）、工业化程度最高的州（德累斯顿-莱比锡-开姆尼茨城市三角带第二次世界大战前就是德国工业的心脏地区）。地形以高原和山地为主（南为厄尔士山脉，北是萨克森高原），易北河上游及其支流穆尔德河（上源又分茨维考和弗赖贝格穆尔德河两支）向南、向北流贯中部，盆地、河谷与山地高原交叉分布，耕地与草原分布广泛。主要农作物有小麦、黑麦、土豆和饲料，畜牧以养猪、养羊为多。1990年德国统一后，萨克森州的经济结构发生巨大变化，2000年60%的就业者在第三产业工作，但工业仍是经济的主导部门。东部5个新联邦州工业产值的33%属于萨克森州，在本州工业产值中汽车工业占21%，食品工业占15%，机械工业占13%，金属加工制造占12%，数据处理电器设备占10%。迈森瓷器自1710年至今从未中断生产，其交叉蓝剑商标为世界名牌，产品以釉彩光亮、色彩清丽为特色，尤以白瓷和天蓝色瓷器著名。萨克森州文教发达，有4所综合性大学、5所专科大学、4所艺术学院以及莱比锡商学院等。高等学校特点是系科专业齐全，侧重自然科学及技术，教学质量高。有许多文化名人曾长期住在萨克森州，如J.S.巴赫、R.舒曼、R.瓦格纳、理查特·施特劳斯等。莱比锡音乐厅乐团、德累斯顿交响乐团等蜚声国际，德累斯顿音乐节及开姆尼茨文化节也很著名。德累斯顿是工业中心和核物理研究中心，也是历史名城。主要城市还有莱比锡、开姆尼茨和茨维考。厄尔士山区以精美雕刻和编织花边著名，厄尔士山脉的“萨克森葡萄酒之路”是旅游胜地。

Sakesi

萨克斯 Sachs, Curt (1881-06-29～1959-02-05) 美籍德国音乐学家。生于柏林，卒于纽约。曾在柏林大学攻读音乐史与艺术史。1904年获艺术史博士学位。先在柏林美术博物馆工作，但随后开始音乐研究工作。他在1914年与E.M.von霍恩博斯特



德累斯顿城市一角

尔共同写作了重要论文《乐器分类法》，提出了日后产生巨大影响的崭新的世界乐器分类法。1920年任德国乐器博物馆馆长。同时在柏林大学任教，1928年升为教授。1934年离开纳粹统治下的德国，到巴黎大学任教。1937年定居美国，任纽约大学教授，并且在哈佛、哥伦比亚等著名大学授课。1950～1952年任美国音乐学学会主席。萨克斯是20世纪上半叶西方音乐学的代表人物之一，对比较音乐学和乐器学的学科建立作出了突出的贡献。他的论著涉及领域广泛，并且在教学方面成绩卓著。其最主要的著作，在德国时期有《实用乐器词典》(1913)、《乐器的精神与演变》(1929)、《比较音乐学纲要》(1930)、《世界舞蹈史》(1933)等；在美国时期有《乐器史》(1940)、《东西方古代世界的音乐起源》(1943)、《艺术共同体：美术、音乐和舞蹈中的风格》(1946)、《节奏与速度》(1953)等。

Sakesi

萨克斯 Sachs, Hans (1494-11-05～1576-01-19) 德国诗人、剧作家。生于纽伦堡一裁缝家庭，卒于纽伦堡。小学毕业后随鞋匠学艺。1511～1516年在南方各地漫游，



接触到流行于手工业者中间的工匠歌曲。回到纽伦堡后创建工匠歌曲学校，推动了工匠歌曲的发展。漫游期间受宗教改革运动的影响，成为新教徒。1523年写下著名长诗《维滕贝格的夜莺》，歌颂宗教改革首领马丁·路德。1527年因反罗马教廷，遭到纽伦堡市议会的压制。此后他的态度趋于缓和，安于过平静的市民生活，对矛盾采取妥协态度。他一生创作了6 000多篇作品，其中工匠歌曲4 275首，双韵诗歌1 700首，短剧约200出，世俗和宗教诗歌73首以及散文对话录7篇。在73岁时，他把这些作品手抄成册，名为《诗全集》。主要描写日常生活现象，有一定现实意义。其中狂欢节剧描写世俗内容，采用散文形式，尤为市民喜闻乐见。少量作品取材于古代英雄传说、希腊神话和《圣经》故事。作品语言生动幽默，对社会弊病进行了一定程度的讽刺与批评。

Sakesi

萨克斯 Sachs, Julius von (1832-10-02～1897-05-29) 德国植物学家。生于布雷斯劳(今波兰弗罗茨瓦夫)，卒于维尔茨堡。1856年获哲学博士学位，1868年任维尔茨堡大学教授，1871年起被选为该校校长，1877年任枢密顾问，直至去世。



萨克斯是现代植物生理学的创始人，他的研究工作几乎涉及植物生理的各个方面。如对种子发芽时贮存物质的转化，植物在纯营养液中的培养和对矿物质的吸收，温度对植物的影响及冻害，光的效应及植物的黄化，花、茎、根系的形成，根的生长，以及植物的向光性、向地性、向水性等均有过研究。主要成果有：证明叶绿素仅存在于叶绿体中，光合作用在叶绿体中进行并形成淀粉；发现植物生长主要是由于细胞的增大而不是由于分裂等。主要的理论观点有：环境对各种植物的生理活动均显示有最低、最适和最高三个基点；推论花、茎、根的分化是由“专性器官形成的物质”所控制等。对他未能解决的问题，亦提出了思路和手段。

萨克斯在实验技术上也很有创新，如用碘染色测定淀粉，用数气泡法测定光合作用等，至今还在实验室内应用。他还创制了一些仪器。

萨克斯一生发表过许多科学论文，已被汇成2卷专集。他的主要著作有：《植物的实验生理学手册》(1865)、《植物学教科书》(1868)、《植物学史》(1875)及《植物生理学讲义》(1882)等。

萨克斯一生享有国际盛名，波恩、博洛尼亚、伦敦大学都曾赠他名誉博士学位；许多欧洲国家的学会和学院聘请他为名誉会员或院士。1877年德国巴伐利亚皇室封奖他以贵族的称号。

Sakesi

萨克斯 Sachs, Nelly (1891-12-10～1970-05-12) 瑞典籍德国诗人。原名莱昂妮·萨克斯。生于柏林，卒于斯德哥尔摩。其父系犹太工厂主，爱好音乐与文学，且藏书甚多。她从小深受熏陶，很早开始创作。1921年发表处女作《传说与故事》和带有新浪漫主义特征的诗歌。1933年纳粹上台后，她在恐惧中躲藏了7年，从事希伯来文化和德国文学研究。1940年在瑞典女作家S.拉格洛夫的帮助下，携母逃往斯德哥尔摩并定居，后入瑞典籍，直到去世。其他亲属均在法西斯的



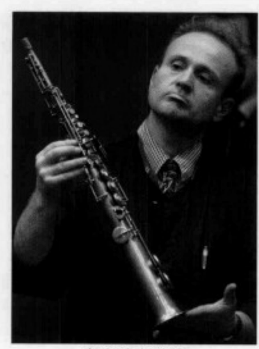
集中营遇难。除创作外，她也从事瑞典诗歌的翻译。第二次世界大战后的第一部诗集，即反映法西斯集中营里非人遭遇的《在死亡的栖居室里》(1947)，经民主德国诗人J.R.贝希尔的推荐，很快驰名文学界。20世纪60年代前后获多项瑞典与联邦德国文学奖，1966年与以色列作家S.Y.**阿格农**同获诺贝尔文学奖。

她的创作以诗歌为主，也有戏剧和小说。以犹太民族的历史与文化为背景，把个人的不幸经历与整个犹太民族的命运联系在一起，抒写犹太人在法西斯势力残酷迫害下的种种不幸遭遇与苦难。她说：“阿格农写的是以色列这个国家，我所写的则是犹太民族的悲剧。”诗集如《星辰黯淡》(1949)、《无人再知晓》(1957)、《逃亡与变迁》(1959)、《驶入无尘之境》(1961)、《死亡依然在庆生》(1961)、《寻找生存者》(1971)以及诗剧《伊莱》(1943)、《艾里》(1951)、《神秘的舞蹈家》(1959)、《沙滩上的画》(1962)等，都以诸如迫害、逃亡、集中营、无家可归这类沉重内容为主题。其中《艾里》写纳粹军队对波兰的蹂躏，后被改编成歌剧。其作品文化底蕴深厚，世俗题材中常融入对历史、宗教和宇宙方面的思考。她的诗风受过法国超现实主义的影响，随着时间的推移不断变化和发展，越来越现代、抽象，以致常流露出虚无主义和宗教神秘主义色彩。战后的诗多为无韵诗，节奏也较自由，比较含蓄，常用隐喻、幻觉、悖谬以及内心独白等手法。

sakesiguan

萨克斯管 saxophone 单簧**气鸣乐器**。广泛用于军乐、伴舞音乐、爵士音乐和轻音乐，偶尔也用于管弦乐队中的木管乐器。为比利时乐器制造家A.萨克斯约于1840年创制。有14种之多，实用的8种，常用的仅高音、中音、次中音和上低音4种。萨克斯管的管体以金属制成，有别于一般的木管乐器。有24个音孔及两个高音键。有圆锥形管体、吹嘴和单簧片，音色近似**大提琴**，带浓重的鼻音，是一种发音有特色的混合性管乐器。萨克斯管为移调乐器。这个族系中性能最好、最常用的^{b}E调中音萨克斯管，记谱音域为$^{b}b \sim e^{3}$，实音低大六度。萨克斯管除最高音及高音两种是直形外，其他吹嘴管均弯曲，喇叭口朝上如烟斗形。

萨克斯管的音色具有朦胧的特点，音质浓重而穿透力强，在听觉上感到同时带



高音萨克斯管

有大提琴、英国管及单簧管等乐器的特色，但更响亮而有力。它出现后，很快为法国军乐队所采用。第一次世界大战后，成为爵士乐的重要乐器。

在严肃音乐中，萨克斯管也逐渐得到重视。G.比才的《阿莱城姑娘》中，有著名的独奏乐章。R.施特劳斯的《家庭交响曲》中，用了萨克斯管四重奏。M.拉威尔在改编M.穆索尔斯基的《图画展览会》中的"古堡"一曲，用中音萨克斯管主奏曲调，充分发挥了它的朦胧忧郁而热情的音色。为萨克斯管写的独奏曲有C.德彪西的《狂想曲》，H.维拉-洛博斯的《幻想曲》及A.K.格拉祖诺夫的《萨克斯管协奏曲》等。

sakesihao

萨克斯号 saxhorn 气鸣乐器。比利时乐器制造家A.萨克斯在1845年创制的一套铜管乐器，主要用于军乐队。它为军乐队提供了一套音色谱和统一的乐器，代替了以往采用的类型混杂的不同音色的铜管乐器。萨克斯号共有7种，分为两组。前4种音域



各约两个半八度，有♭E调最高音号、♭B调高音号、♭E调中音号、♭B调次中音号。后3种音域为3个八度，有♭B调低音号、♭E调低音号与♭B调倍低音号。萨克斯号的号嘴为杯形，管身为圆锥形，管径较粗，易于发音。高音号近于常见的小号形，与小号的音域相同，音色比小号更柔和，现已甚少应用。中音萨克斯号相当于圆号的音域。低音号的音质更富于弹性，常用于管弦乐队的低音部。这种乐器发展至今，形制、名称甚为繁杂，许多是萨克斯号的变体，已不称萨克斯号，仅从形制和名称已难于区分。只有根据乐器的调号、音区、管形和管径，结合形制和名称加以判别。

Sa Kongliao

萨空了 (1907-03-26～1988-10-16) 中国新闻记者、新闻学家。笔名了了、艾秋飙。蒙古族人。原籍内蒙古翁牛特旗。生于成都，卒于北京。20年代开始从事新闻工作，历任《世界日报》、《北京晚报》、《世界》画报记者、编辑、主编；同时在中国大学、民国学院新闻系、北平新闻专科学校和河北高中讲授新闻学课程。1935年11月应邀到上海《立报》工作，初任副刊"小茶馆"主编，后任总编辑兼经理。1938年《立报》迁往香港，继续担任总编辑。1939年赴新疆从事抗日宣传活动，任《新疆日报》第一副社长。1941年任重庆《新蜀报》总经理，配合《新华日报》进行抗日救亡宣传。1943年被国民党特务机关逮捕，秘密囚禁达两年之久。出狱后赴香港，任《华商报》、《光明报》总经理。1949年6月《光明日报》在北京创刊，任秘书长。中华人民共和国建立后，任中央人民政府新闻总署副署长。1960年加入中国共产党。1983年后历任中国人民政治协商会议全国委员会常务委员、副秘书长兼《人民政协报》总编辑，中华全国新闻工作者协会理事，中国民主同盟副主席。著有《科学的新闻学概论》、《从香港到新疆》、《香港沦陷日记》、《两年的政治犯生活》，编译有《宣传心理研究》等。



Salacha

萨拉查 Oliveira Salazar, António de (1889-04-28～1970-07-27) 葡萄牙独裁者，政府总理（1932～1968）。生于维米埃鲁，卒于里斯本。早年学习神学，后就读于科英布拉大学法律系。1914年毕业留校任教。1921年，作为"天主教中心"右翼代表当选议员。1926年葡发生军事政变，新政府成立。由于萨拉查撰写的关于国家经济的文章博得大资产阶级和教会器重，于1928年应邀出任财政部长，逐步掌握国家实权。1930年7月建立法西斯政党国民同盟，自任领袖，宣称同个人主义、社会主义和议会制作斗争。兼任殖民部长期间颁布《殖民地法令》，取消殖民地人民的自治权利。1932年8月，国民同盟成为全国唯一合法政党，他就任总理。1933年2月通过一部墨索里尼式宪法。同年9月，颁布《国民劳动条例》，在国内建立法西斯职工会，禁止罢工。1936年5月，兼任陆军部长。1936年11月又兼任外交部长。掌权30多年中，在国内推行法西斯独裁统治，对外残酷剥削和掠夺殖民地，特别是镇压安哥拉、莫桑比克和几内亚比绍民族解放运动。1936～1939年西班牙内战时，大力支持F.佛朗哥反动政权。1968年9月病重离职。



Salading

萨拉丁 Ṣalāḥ ad-Dīn, Yūsuf ibn Ayyūb (1137/1138～1193-03-04) 埃及阿尤布王朝开国君主（1174～1193年在位），穆斯林抗击十字军东征的英雄。库尔德人。生于伊拉克提克里特城，卒于大马士革。在巴勒贝克和大马士革长大，后在其叔父阿萨德·阿德-丁·希尔库（叙利亚阿勒颇努尔丁王国大将）麾下任职。1169年任埃及法蒂玛王朝宰相。他重建埃及军队，擢升同族亲信，扩大个人势力。1171年推翻法蒂玛王朝，自立为苏丹，在埃及建立阿尤布王朝。1174年断绝和努尔丁王国的臣属关系，宣布阿尤布王朝独立。1183年攻占阿勒颇，灭努尔丁王国。1185年攻克摩苏尔，完成了统一埃及、巴勒斯坦、叙利亚、伊拉克北部、汉志和也门的部署，进而从东西两侧夹击十字军。

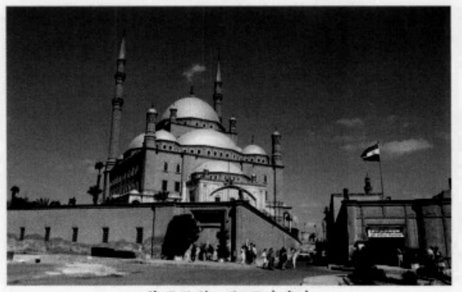


1187年，萨拉丁率阿拉伯联军向耶路撒冷王国发起圣战，在海廷战役大败十字军，俘虏耶路撒冷王国国王，遂乘胜进占地中海东部沿海要塞和内陆城镇。同年10月2日收复被十字军强占88年的圣城耶路撒冷。1189年英王理查一世（狮心）、神圣罗马帝国皇帝腓特烈一世（红胡子）和法王腓力二世组成第三次十字军，围困阿克要塞。阿拉伯军民在萨拉丁的指挥下奋勇抵抗，击退敌军多次进攻。1192年理查一世被迫签订《拉姆莱和约》。和约规定耶路撒冷等地归穆斯

林管辖，十字军仅保留蒂尔至雅法的沿海狭长地带。萨拉丁威名远扬，成为深受阿拉伯人民景仰和爱戴的民族英雄。他关心教育，开办学堂，修葺清真寺，兴修水利，鼓励发展对外贸易，建造开罗城堡和部分城墙。

Salading Gubao

萨拉丁古堡 Saladin, Citadel of 埃及古城堡。位于开罗东郊穆卡塔姆山坡上。1176年，埃及苏丹国王萨拉丁为抵御十字军东征而建。城堡一角已毁。东侧断崖的城壁经修复，恢复当年面貌。古堡内有雄伟壮观的穆罕默德·阿里清真寺，是穆罕默德·阿里于1830年仿照奥斯曼土耳其的大清真寺式样所建，历时14年，具有浓厚的土耳其建筑



穆罕默德·阿里清真寺

风格。墙外层敷以黄色雪花石膏。礼拜堂的大型圆顶高约52米，直径21米。两个塔尖高达85米余，是开罗的标记之一。清真寺西南有穆罕默德·阿里的坟墓。城堡在法鲁克王朝时曾作监狱。

Saladuo He

萨拉多河 Salado, Río 阿根廷东部河流。位于布宜诺斯艾利斯省。源出查尼亚尔湖，大致流向东南方向，注入大西洋的桑博龙邦湾。全长700千米，平均流量88米³/秒。地势低洼，部分河段常发生洪涝灾害。下游广泛用于灌溉。

Saladuo He

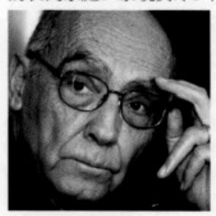
萨拉多河 Salado, Río 阿根廷北部河流，巴拉那河支流。发源于萨尔塔附近安第斯山区的普纳高原。河流蜿蜒曲折，在华金冈萨雷斯附近折向东南，流经潘帕斯草原农牧区。全长2 000千米。流量15米³/秒。在圣菲附近汇入巴拉那河。上游河段富含盐和硫磺，下游多沼泽。

Salagesa

萨拉戈萨 Saragossa; Zaragoza 西班牙东北部历史名城，阿拉贡自治区首府和萨拉戈萨省首府。位于埃布罗河南岸，马德里到巴塞罗那的中点。人口65.44万（2007）。原为凯尔特伊比利亚的萨尔杜巴城。公元前1世纪末，成为罗马属地，称凯撒奥古斯塔，后演变为阿拉伯语萨拉克斯塔和现名。曾是埃布罗河流域主要的商业和军事重镇，也是西班牙最早信奉基督教的城市之一。公元5世纪先后为日耳曼斯维比人和西哥特人占领。714年被摩尔人夺取。12～15世纪前期为阿拉贡王国都城，商业繁荣。独立战争期间全城市民英勇抗法，参加守城的玛丽亚·奥古斯廷的英勇事迹在《恰尔德·哈罗尔德游记》中受到英国诗人拜伦的歌颂，被称为“萨拉戈萨的少女”。战争结束后重建。阿拉贡地区工业中心，有汽车、炼油、化学、水泥、食品等工业。周围地区农产品集散中心。每年10月，全国贸易展览会在此举行。现保存有古罗马时期的城墙遗址、桥梁遗迹，不同时代的教堂、钟楼、宫殿等。萨尔瓦多大教堂（1119～1520）是西班牙第一座建在清真寺旧址上的教堂，带有早期罗马式教堂的痕迹；圣母显圣大教堂（1681）供奉全西班牙的守护神——纪念柱上的圣母，内部饰有戈雅的壁画。每年10月12日，在此举行皮拉尔圣母节，展出圣母像所佩带的饰品及宗教物品。还有西班牙民族风格的哥特式交易所、贵族府邸等。萨拉戈萨大学创建于1474年，其中医学院最著名。旅游胜地。

Salamage

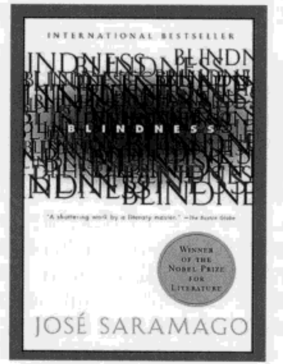
萨拉马戈 Saramago, José (1922–11–16～) 葡萄牙作家。1998年诺贝尔文学奖得主。生于里巴特茹省戈莱加地区阿济尼亚加村的农民家庭。家境贫寒。两岁时随父母移居



里斯本市。因家庭经济拮据，中学尚未毕业就转入一所工业技校学习机械制锁技艺，毕业后成为一名机械制锁工人。此后曾在医院、信贷所、保险公司、出版社等单位担任低级职员。因为有过这段经历，后来的文学作品总是表现出对下层人的同情和对国计民生问题的关注。1959年成为科尔出版社专职文学编辑。天赋加勤奋，自学成才的萨拉马戈于1966年出版了第一部诗集《可能的诗歌》。1968年起为《首都报》、《丰当报》、《里斯本日报》、《新种植园》等报纸杂志撰写文学评论和政治评论专栏文章。1969年加入还处于地下状态的葡萄牙共产党。1974年葡萄牙爆发四二五民主革命，应召在社会通讯部工作，翌年4～11月出任《新闻日报》副社长。同年年底开始成为葡萄牙极少数靠写作为生的职业作家。1947年萨拉马戈虽曾出版过长篇小说《罪孽之地》，但是标志着这位小说家真正开始步入文坛的乃是1966、1970年问世的两部诗集《可能的诗歌》和《或许是欢乐》。在这两部诗集问世时，萨拉马戈已因专栏文章崭露头角。这些专栏文章先后结集成《这个世界和另外的世界》(1971)、《旅行者的行李》(1973)、《〈里斯本日报〉曾这样认为》(1974) 和《札记》(1976) 四个集子出版。1977年问世的《绘画与书法指南》是作家转向长篇小说的又一次尝试。三年之后，长篇小说《从地上站起来》一书的问世为作家赢得了声誉。这是他的第一部获奖作品（里斯本市奖）。此后，他的一部部长篇小说相继问世，终于找到了最适合自己创作的体裁，并因此而大放异彩。《从地上站起来》是一部阿伦特茹地区劳动者的史诗，是对农业改革的一种诠释，时间跨度为整整一个世纪。就其内容而言，它既是一部政治小说，一部广义的社会文化小说，一部赞美大自然和歌颂土地的小说，同时也是一部爱情小说。《从地上站起来》的成功绝非偶然，它是作家长期不懈地从事各种不同文学形式创作的结晶。1982年长篇小说《修道院纪事》的出版更使萨拉马戈闻名遐迩，他因此被视为葡萄牙文学史上最优秀的长篇小说家之一。该书已被译成包括中文在内的多种文字，在世界29个国家出版发行，为作家赢得了国际声誉。《修道院纪事》由两条故事线索组成：一是18世纪根据国王的意志修建马弗拉修道院，这是一项以民工的血汗为代价建造的非凡工程；二是巴尔托洛梅乌·洛伦索神父及其发明的“大鸟”飞行器。前者源于历史，后者则属杜撰。修建修道院代表着国王的意志，是权力的象征。神父的意志及其三位一体的联盟——一位有文化的神父、一位缺一只手的退伍士兵和一位具有超常视力的女人——使人们得以鸟瞰国王永远看不到的修道院工地的远景。其寓意显而易见，神父的“异端”智慧胜过国王的权力。在这部作品中，历史的真实得到了尊重，然而却又以巧妙的方式被改变了方向。因为在作家眼中，真正的英雄永远是工程的无名修建者。富有寓意的虚构，特定的历史社会氛围，惊人的描写能力，诗化的语言，伦理和正义的倾向性，不断出现的民间警句与格言，都能给读者留下深刻的印象。

《里卡多·雷伊斯死亡之年》(1984) 是继《修道院纪事》之后问世的长篇小说，这部作品把现实与梦幻巧妙地编织在一起，把历史的真实与小说的杜撰合为一体，从而探讨了生命与文学、小说与真实、灵与肉、理想与现实的关系，体现了作家的世界观，是其又一部成功之作。1986年出版的长篇小说《石筏》是对未来的假设：比利牛斯

山脉出现了一道裂缝，结果导致伊比利亚半岛脱离欧洲，开始在大西洋上漂浮，来到大西洋中的南非和中非之间。这种假设也许不可能发生，然而因这种假设而产生的小说却可以使读者大开眼界。在《石筏》一书中，荒诞和神奇被描写得合情合理，在逻辑上无可争辩，但营造出的却是卡夫卡式的氛围。和作家其他几部作品相比，爱情在《石筏》中更具重要性，成了人与人之间内心最深处相互了解的信号，其神奇的力量超过所有其他力量。1989年问世的《里斯本围城史》源于一位校对员固执地要为一个历史事件增添一个不字，从而使这一历史事件改变了方向。这部小说包含了两条线索，一条是重新改写的葡萄牙历史，一条是现实生活中的爱情故事。萨拉马戈常常把历史与现实巧妙地结合在一起，这一特点在这部小说中得到了更充分的体现。他最具争议的小说是《耶稣基督眼中的福音书》(1992)。在这部小说里，耶稣的形象与传统文化中的形象相反，他喜欢世俗生活，甚至喜欢性爱，并成了妓女的情夫。1992年欧洲文学奖评审委员会曾拟提名这部小说为候选作品，但遭到葡萄牙政府的否决。为抗议葡萄牙政府的这一做法，萨拉马戈从里斯本迁居西班牙加那利群岛的兰萨罗特岛。这部作品获得了葡萄牙作家协会1992年小说大奖。1995年问世的长篇小说《失明症漫记》，讲述某地突然发生一种双目失明的奇怪时疫，虽然又突然消失，但已把人类及其文明的主要特点毁灭殆尽。小说表面上讲的是人的视力失明，实际上隐喻人类在理智上的失明，试图说明眼睛虽然能看见东西，却生活在一个失明的世界。由这部作品不难看出，萨拉马戈是一位关心世界



《失明症漫记》英文版封面

命运的作家。他的最后一部长篇小说是1997年问世的《所有的名字》，讲述户籍登记处一个小公务员离奇的爱情故事。由于他创造了充满隐喻和暗示的全新小说形式，曾荣获葡萄牙各种文学奖项，其中包括葡萄牙语文学最高奖卡蒙斯奖。他的作品被译成多种文字，在国外屡次获奖。关于他的作品的研究论文不断问世，文学评论界的赞赏与读者的欢迎，使萨拉马戈成为当今葡萄牙文坛最孚众望的作家之一。1998年，他因“通过由想象、同情和讽刺所维系的寓言故事，不断地使我们对虚幻的现实有所了解”而荣获诺贝尔文学奖，成为葡萄牙语从事文学创作的作家中获此殊荣的第一人。其他主要著作有诗集《一九九三年》(1975)，剧本《夜晚》(1979)、《我用这本书来做什么》(1980)、《弗朗西斯科·德·阿西斯的第二次生命》(1987)、《以上帝的名义》(1992)，短篇小说集《几乎是物体》(1978)、《五种感觉俱全的作诗法》(1979)，日记《兰萨罗特日记之一》(1994)、《兰萨罗特日记之二》(1995)、《兰萨罗特日记之三》(1996)、《兰萨罗特日记之四》(1997)、《兰萨罗特日记之五》(1998) 等。

Salamanka

萨拉曼卡 Salamanca 西班牙中西部城市，旅游胜地之一。卡斯蒂利亚–莱昂自治区萨拉曼卡省首府。位于托尔梅斯河北岸。人口15.64万 (2001)。原为伊比利亚人聚落。迦太基和罗马时代经济发达，是著名的历史古城。8～11世纪为基督教徒和摩尔人的战场。13世纪中叶至16世纪末，为主要文化中心。至今留下许多中世纪的建筑和历史文物。有机械制造和手工艺等，旅游业为城市经济支柱。市内有带回廊式院落的古老大教堂（建于12世纪）、16世纪初的罗马式大教堂，以及马约尔广场、市政厅、罗马古桥和16世纪的贝壳宫等。建于1218年的萨拉曼卡大学为欧洲著名大学之一，与牛津大学、巴黎大学等齐名。1988年萨拉曼卡古城作为文化遗产被列入《世界遗产名录》。

Salameiya

萨拉梅亚 Zalamea, Jorge (1905-05-08～1969-05-10) 哥伦比亚诗人、剧作家。生于波哥大。在中学求学期间，曾去中美洲各国游历，很早就开始参加文学和社会活动。1934年自由党阿方索·洛佩斯执政期间，先后被派往西班牙和其他欧洲国家任领事。1936～1937年任教育部长，后任驻意大利及墨西哥大使、国会议员、自由党喉舌《时代报》主编等职。保守党执政后，离开政界，成为知识分子中最强烈反政府派别的成员之一。在文学上，他是“新人集团”的成员。这一文学团体是20世纪前半叶由一批最有影响的思想家和作家组成，致力于哥伦比亚的民族文学复兴运动，对近代哥伦比亚文学的发展作出了有益的贡献。1927年发表剧本《夏娃的归来》。《伟大的蒲隆图·蒲隆达死了》(1952) 是一部政治讽刺诗集，它从20世纪40年代哥伦比亚的现实出发，矛头直指拉丁美洲各国的独裁统治，颇具感染力。类似题材的作品在1963出版的《阁下的变异》中也有体现。他的作品风格独特，近似巴罗克主义。还著有散文集《书籍的奇妙经历》(1941)、《哥伦比亚九位艺术家》(1941) 和诗集《楼梯上的梦》(1960)。1966年编辑诗选《第三世界》，还担任过古巴《美洲之家》杂志编委。

Salamu

萨拉姆 Salam, Abdus (1926-01-29～1996-11-21) 巴基斯坦物理学家。生于印度旁遮普邦农村，卒于英国牛津。就读于旁遮普大学和剑桥大学，1952年在剑桥大学获哲学博士学位。1957年以后任伦敦帝国学院理论物理学教授。1956～1974年任巴基斯坦原子能委员会委员，1961年又先后任巴基斯坦总统首席科学顾问和科学委员会委员。1971年任联合国科技咨询委员会主席。1959年被选为英国皇家学会会员，1973年当选国际理论物理和应用物理协会副主席。他也是瑞典皇家科学院名誉院士，苏联科学院外籍院士和美国艺术与科学学院院士。



萨拉姆长期从事基本粒子和量子场论的研究。20世纪50年代初，他在重正化理论方面提出了消除理论中出现的某些发散（交缠无穷大）的方法。60年代上半叶，他研究了规范场理论和黑格斯机制，并在1968年独立地提出了通过黑格斯机制使中间玻色子获得静止质量的电弱统一规范理论，即通常所说的温伯格–萨拉姆理论（见电弱统一理论）。这个理论提出后，它的一些预言不断地为实验所证实。由于萨拉姆的这些贡献，他和S.温伯格、S.L.格拉肖共同获得1979年诺贝尔物理学奖。所预言的静止质量很大的三种中间玻色子W 和Z^0，后来由欧洲核子研究中心分别于1983年1月和6月在质子–反质子对撞机的实验中找到。其质量与理论预言的一致，从而极大地支持了这个理论。萨拉姆等人还在1973年提出了统一描述夸克和轻子的帕提–萨拉姆模型，预言了质子的衰变。这项工作为大统一理论开了一个头。

萨拉姆对理论物理方面的国际交流十分热心，是积极的活动家。他把所得诺贝尔奖金捐作培养发展中国家的物理学家的费用。由于萨拉姆的努力，1964年在意大利的里雅斯特创建国际理论物理中心。这是帮助发展中国家的物理学家的研究机构，

他一直是这个中心的负责人。1983年又由他发起成立了第三世界科学院，总部设在的里雅斯特。其宗旨是：加强第三世界科学家之间的联系与合作，扩大第三世界国家科学家之间的影响，促进发展中国家的科学发展。

Salarewo

萨拉热窝 Sarajevo 波斯尼亚和黑塞哥维那首都，经济、文化中心。位于国土中东部，波斯尼亚河上游支流米梁茨卡河横贯全城。周围群山环抱。人口约45万（2004），其中穆斯林约占1/2，其次是塞尔维亚人和克罗地亚人。建于1244年。1878年后受奥匈帝国统治。1914年6月28日，塞尔维亚爱国青年G.普林西普在米梁茨卡河拉丁桥上刺杀奥匈帝国皇储，德、奥借此挑起第一次世界大战。1918年归属塞尔维亚-克罗地亚-斯洛文尼亚王国（1929年改称南斯拉夫王国）。1992年波斯尼亚和黑塞哥维那独立后的三年半内战期间，遭到严重破坏，人口锐减。工业有机械制造、化学、食品、纺织、木材加工等，铜、银器皿和地毯等手工艺品制作驰名。附近地区产褐煤。旅游业也是城市经济的重要产业。铁路、公路交通枢纽，设有国际机场。全城分为老城（穆斯林都城）、中心城和新城三部分：老城区商业街建于土耳其人统治时期，街道狭窄，多手工艺店铺和清真寺，富有中东色彩；中心城区则体现奥匈帝国时期的建筑风格；城郊新城区是20世纪70～80年代所建，多现代化欧式建筑。市内有国家科学院、萨拉热窝大学、博物馆等。拉丁桥改名为普林西普桥，为城市重要名胜之一。城郊有帕兰、伊利扎等疗养地。1984年在此举行了冬季奥林匹克运动会。



萨拉热窝老城区（穆斯林都城）鸟瞰

Salasa'er Bangdi

萨拉萨尔·邦迪 Salazar Bondy, Sebastián (1924-11-04～1976-07-04) 秘鲁剧作家。生于利马，卒于利马。青年时期从事新闻工作。曾到法国留学。回国后，创办利马戏剧俱乐部，从事革新秘鲁戏剧的活动。1947年，第一部剧本《爱情，伟大的迷宫》获得秘鲁戏剧奖。1951年，第二部剧本《罗迪尔》又获奖。随后的剧本有《打算死的东西》、《像来时那样地走了》、《都在家》、《没有幸福岛》。《没有幸福岛》是他的力作，展示了秘鲁专制独裁统治的罪恶。他的作品显示出他观察社会的深刻。他善于处理复杂的心理问题，运用民间口语而不流俗。独幕剧如《新娘新郎》、《箱子里的人》、《天空里没有石油》，带有强烈的讽刺性和夸张性，有时达到荒诞惊人的程度。



Salasate

萨拉萨特 Sarasate, Pablo de (1844-03-10～1908-09-20) 西班牙小提琴家、作曲家。又译萨拉萨蒂。生于潘普洛纳，卒于比亚里茨。幼年到法国，1856年入巴黎国立高等音乐学院学小提琴，成绩名列前茅。后在和声班学习，1859年获优等奖。毕业后放弃了作曲专业，全力投入小提琴演奏活动。曾到世界各国旅行演出，受到热烈欢迎，各国音乐界公认他是19世纪最杰出的小提琴演奏家之一。萨拉萨特的演奏技艺精湛，洋溢着火热的感情。他的演奏曲目广泛，既有德、奥风格的，也有法、比风格的。尤其擅长演奏C.圣-桑的《第三小提琴协奏曲》。E.拉洛为他创作了小提琴协奏曲《西班牙交响曲》，M.布鲁赫为他创作了小提琴曲《苏格兰幻想曲》。萨拉萨特擅长小品类曲目，尤其是他自己根据歌剧主旋律改编的幻想曲最为出色。他的作品多取材于西班牙民歌及民间舞曲体裁，有浓郁的西班牙民间音乐特色。著名作品有《吉普赛之歌》、8首《西班牙舞曲》、《巴斯克随想曲》、《卡门幻想曲》、《安达卢西亚的浪漫曲》等。

Salatuofu

萨拉托夫 Saratov 俄罗斯伏尔加河下游重要工业城市，萨拉托夫州首府。鞑靼语意为黄色山城。位于伏尔加河右岸的丘陵和阶地。人口85.7万（2002）。1590年建于伏尔加河左岸，初为俄国向伏尔加河以东扩张的军事桥头堡，伏尔加河最早的渡口。1674年城市向右岸迁建。帝俄时代为著名的粮食贸易、面粉工业及锯木工业中心。第二次世界大战后，随着伏尔加-乌拉尔油气区的开发和伏尔加河水电资源梯级开发的实施，现代工业发展迅速。机械制造（主要生产飞机、动力机械、机床、农机、石油及化工机械、轻工机械）、石油加工与石油化工、食品工业为主要工业部门。重要的河港，4条铁路与多条干线管道交汇的运输枢纽。有10所大学、4座剧院以及美术博物馆和车尔尼雪夫斯基故居博物馆。市区对岸的恩格斯人口19.1万（2002），以化工、运输机械（无轨电车）、食品和轻工为主，两市间有铁路和公路桥相连。萨拉托夫东北100千米的巴拉科沃建有萨拉托夫水电站（装机136万千瓦）和核电站（装机300万千瓦）。

Salatuojia Dajie

萨拉托加大捷 Great Victory in Saratoga 1777年10月17日，6 000名英军在萨拉托加向北美大陆军投降，扭转了北美独立战争的战局。

Salawusu Yizhi

萨拉乌苏遗址 Salawusu 中国旧石器时代中期遗址。位于内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗萨拉乌苏河沿岸，地处黄河中游支流无定河的上游。1922年由法国人桑志华发现，是中国最早发现的旧石器遗址之一。20世纪50～80年代和21世纪初多次调查发掘，光释光测年为距今约7.7万年。2001年国务院公布为全国重点文物保护单位。

发现晚期智人化石23件，被称为“河套人”。出土石制品约500件。制作石器用锤击法和压制法。石器以刮削器最多，类型多样，尖状器和雕刻器数量少，类型简

单（见图）。石器普遍细小，但未见典型的细石核和细石叶。石制品与早于它的北京人文化（见北京猿人）和比它晚的峙峪文化多有相同之处，表明它们在文化传统上存在联系。出土炭屑、烧骨和人工打碎的动物骨片，为研究当时的狩猎经济和生活情况提供了宝贵资料。据研究，许多带有部分头骨的羚羊角心可能是挖掘工具，一些鹿角可能用作加工石器的软锤。发现动物化石45种，其中河套大角鹿、王氏水牛和原始牛等是华北地区晚更新世动物群的典型代表。根据存在古菱齿象和虎等喜温暖





萨拉乌苏遗址的雕刻器石器和刮削器

的动物，以及啮齿类和有蹄类中喜干旱或半干旱的动物分析，当时萨拉乌苏一带的自然环境属森林－草原型，气候比现代温暖。

Salainuo

萨莱诺 Salerno 意大利南部港市，坎帕尼亚区萨莱诺省首府。位于第勒尼安海的萨莱诺湾顶部，伊尔诺河河口，西北距那波利约45千米。人口13.28万（2007）。最初为伊特鲁里亚人拓居地。197年为罗马殖民地。后被哥特人与拜占廷人征服。646年被伦巴德人占有，成为伦巴德王国的都城。1077年落入诺曼人之手，并成为其首都。11～12世纪，以其医科学校广泛吸收欧洲、亚洲和北非学生而盛名。后并入那不勒斯王国。1861年归属意大利王国。第二次世界大战中，盟军在此登陆与德军激战。经济以农产品贸易、港口、银行与旅游业为主。工业部门有食品、机械、纺织与陶瓷等。意大利第勒尼安海主要海港，铁路、公路枢纽。有建于11世纪的杜莫大教堂、罗马式钟楼、12世纪宫殿、中世纪高架渠和城堡等遗迹。有萨莱诺大学（源于中世纪欧洲最早的医科学校）等高等学校，以及博物馆与美术馆。

Salandeng

萨兰登 Sarandon, Susan (1946–10–04～) 美国电影演员。生于纽约。本名苏珊·托玛灵。从小热衷于演戏，后进入华盛顿特区天主教大学主修戏剧。结婚后从夫姓萨兰登。1970年拍了电影处女作《乔》，此后活跃在银幕和屏幕上。1975年因主演另类歌舞片《洛基恐怖表演》而小有名气。随后一段时期常饰演非正统的角色，如《漂亮小姐》(1978) 中的妓院老鸨，《大西洋城》(1980) 中的赌场女侍等。随着年龄的增长，她的演技日趋成熟，银幕形象逐渐从负面



转向正面，塑造了不少坚毅、有独立个性的城市女性形象。步入中年后开始在影坛走红。1991年她在《塞尔玛和路易丝》中扮演一位为维护女性尊严而以极端手段反抗性暴力的刚强妇女。该片的成功极大地提升了她的人气。1995年在4次获奥斯卡金像奖最佳女演员奖提名后，终因主演《死囚漫步》而登上影后宝座。她的主要电影作品还有《封面》(1974)、《吉普赛王》(1978)、《暴风雨》(1982)、《东威克女巫》(1987)、《布尔·杜兰》(1988)、《甜心舞》(1988)、《白色宫殿》(1990)、《小妇人》(1994)、《继母》(1998)、《乔·古尔德的秘密》(2000)、《摇滚姐妹》(2002)、《沙丘魔堡》(2003)、《冰冻地带》(2003)、《圣诞夜奇迹》(2004)、《谈谈情，跳跳舞》(2004)、《被证无罪》(2005)、《伊丽莎白镇》(2005)、《曼哈顿奇缘》(2007)、《决战伊拉谷》(2007)、《极速赛车》(2008) 等。

Salansike

萨兰斯克 Saransk 俄罗斯莫尔多瓦共和国首府和经济、文化中心。在伏尔加河中游支流因萨尔河畔。人口31.1万（2002）。1641年建为要塞，1780年建城。1928年成为莫尔多瓦民族边区首府，1930年改为自治州首府，1934年为自治共和国首府。重要的电气工业中心。主要生产照明设备、电缆、整流器、自卸汽车、医疗器械、仪器、工具、橡胶制品，还有轻工、食品工业等。铁路枢纽。建有电光源研究所，莫尔多瓦语言、文字、历史、经济研究所，两所大学，三座剧院，以及地志博物馆和造型艺术博物馆。

Salimu

萨里姆 Salim, Ahamed Salim (1942–01–23～) 非洲统一组织（非洲联盟前身）秘书长（1989～2001)。生于桑给巴尔岛（今属坦桑尼亚）。青年时在桑给巴尔卢蒙巴学院受教育，后到印度新德里大学学习，获学士学位。之后在纽约哥伦比亚大学获国际事务硕士学位。学生时代就显露出政治及组织才能，参与创立全桑给巴尔学生联合会并任副会长。1961～1962年任桑给巴尔驻古巴哈瓦那办事处副处长。1963年任《桑给巴尔日报》主编，全桑给巴尔记者组织秘书长。1964年任坦桑尼亚驻埃及第一任大使。1965～1968年任驻印度高级专员。1968～1969年任坦桑尼亚外交部非洲与中东司司长。1969年任驻华和驻朝鲜大使。1970年任在达累斯萨拉姆举行的不结盟国家部长级会议秘书长，此后多次担任这个会议秘书长。1970～1980年任驻联合国代表，其间担任安理会下属许多专门委员会的主席。此外还兼任驻古巴、圭亚那、巴巴多斯、多巴哥和牙买加大使。1980～1984年任外交部长，1984～1985年任代理政府总理，1985～1989年任副总理，同时兼任国防和国民服务部部长。1989～2001年任非统组织秘书长，在处理非洲许多紧迫问题方面作出了不小贡献。2001年离职后在国内外政治事务中继续发挥作用。担任尼雷尔基金会主席、执政党革命党全国执行委员会委员、非洲发展银行名誉行长、南非安全问题研究所顾问委员会主席、设在日内瓦的南部中心理事会会员等职务。

Saliha yu Saman

《萨丽哈与萨曼》 *Saliha and Saman* 哈萨克族民间叙事诗。广泛流传于中国新疆塔城和阿勒泰地区。哈萨克民间诗人阿斯卡尔·塔塔乃从民间搜集，于1946年在新疆阿勒泰刊布。诗歌的主要情节是：也速该汗王的独生女萨丽哈与放牧小伙子萨曼相爱。这对情人得知汗王不同意他们的结合后，决定私奔。萨丽哈乘牲畜转场之机，只身逃到萨曼指定的一个名为贾亚塔斯的山洞。萨曼白天照常放牧，晚上去山洞与萨丽哈幽会。汗王得知女儿私奔之后，派兵四处查找，终于跟踪发现萨曼去山洞和萨丽哈相会。萨丽哈和萨曼发誓“若死就在阴间相会”。萨曼与汗王的人马搏斗一昼夜，身负重伤倒下。汗王惩罚萨丽哈终身不得出嫁。萨曼痊愈后，长途跋涉寻找萨丽哈。萨丽哈认为萨曼已身亡，便按照盟誓来到乌兰这个地方持刀殉情。萨曼在圣人阔克谢的指引下来到乌兰，看到情人已为忠贞的爱情而死，便与日月、故乡告别，也持刀殉情。这部悲剧叙事诗歌运用夸张、衬托等手法，描写主人公萨丽哈温柔、善良的性格以及与萨曼相爱的曲折经历，抨击封建婚姻制度带给人民的苦难，反映哈萨克族人民自古以来向往婚姻自由的理想和信念。1963年库尔班阿里·吾斯潘诺夫、伊尔哈里和玛哈坦将其改编成歌剧，后又由玛哈坦改编成电影剧本。

Salihe

萨利赫 Sālih, al-Tayyib (1929～) 苏丹作家。生于北方农村。早年在戈登学院和喀土穆大学学习。后赴英国牛津大学深造。回国后任苏丹广播公司经理。后任英国广播公司阿拉伯语部艺术主任。曾在阿拉伯联盟科教文组织工作。长期居住在伦敦，后侨居巴林。作品多以农村为背景。1968年发表长篇小说《移居北方的季节》，写一个苏丹留学生在西方文明冲击下，一度迷惘、堕落，自卑使他复仇、犯罪。回国后，

在一个偏远乡村，用自己的知识默默为祖国效劳，在一次洪水中为抢救集体财物牺牲。小说揭示了阿拉伯青年在东西方文明冲突中寻找人生真谛的艰苦历程；在自己的祖国，同样要与贫穷、愚昧、种种丑恶现象和罪行作斗争。小说对意识流、内心独白、悬念迭生等手法的纯熟运用，突破时空界限，使全书浑然一体，在艺术上把阿拉伯小说创作推进了一步。小说出版后在阿拉伯文坛引起巨大反响。主要作品还有长篇小说《瓦德·哈米德棕榈林》(1962)、《宰因的婚礼》(1964)、《班达尔·沙哈》(1971)和《麦尔尤德》(1977)等。

Salihe

萨利赫 Saleh, Ali Abdullah (1942-03-21～) 也门总统(1978～)。生于萨那，哈希德部族。1958年参军，1960年进入武装部队士官学校学习。1962年参加推翻封建王朝的九二六革命，曾历任装甲兵部队排、连、营和旅长等职，后升任曼德海峡军区司令，1975年任塔伊兹军区司令。1978年7月，任阿拉伯也门共和国总统兼武装部队总司令，1979年晋升为上校。1982年8月被选为全国人民大会（执政党）总书记。1983、1988年两次蝉联也门共和国总统兼武装部队总司令职务。1990年5月也门统一后，当选为总统委员会主席，1994年10月当选为总统。1995年6月当选为全国人民大会主席，1997年12月晋升为元帅。1999年9月在首次全民大选中当选总统。2006年9月连选连任。曾于1987年12月访华。1998年2月和2006年4月曾对中国进行国事访问。



Salike Fadian

《萨利克法典》 *Salic Law* 5、6世纪之交的法兰克人法典。“萨利克”为法兰克人的部族名。该法典反映了中世纪西欧日耳曼人的村落共同体的概貌。见马尔克公社。

Salinasi

萨利纳斯 Salinas, Pedro (1891-11-27～1951-12-04) 西班牙诗人、剧作家和文学批评家。生于马德里，卒于美国波士顿。1913年毕业于马德里大学。一生致力于大学教育。最初任巴黎大学西班牙语教师(1914～1917)，后在塞维利亚和穆尔西亚大学任文学教授。1922～1923年赴剑桥大学教书，回西班牙后被任命为桑坦德暑期大学秘书长和中央语言学校教授。西班牙内战爆发后，流亡国外，曾在美国及拉丁美洲的一些大学讲学。主要作品有诗集《预兆》(1923)、《可靠的偶然》(1929)、《有感于你而发》(1933)、《爱的理由》(1936)、《被欣赏者》(1946)、《一切更清楚》(1949)和遗作《信任》(1955)。文学批评方面的著作有《西班牙文学随笔》(1940)、《20世纪西班牙文学》(1941)和《鲁文·达里奥的诗歌》(1946)等。其戏剧作品大多在流亡期间创作，均收入《戏剧全集》(1957)。此外，还著有短篇小说集《欢愉的前夕》(1926)、《不可思议的炸弹》(1950)和《无可指摘的裸体画》(1951)。他的诗充满激情，文字优美。尤其是歌颂爱情的诗，感情丰富、细腻，因而被认为是“二七年一代”作家中最杰出的爱情诗人。

Salinsi

萨林斯 Sahlins, Marchall (1930-12-27～) 美国文化人类学家。芝加哥大学C.F.格雷突出贡献人类学教授，美国人文与科学研究院研究员，国家科学院研究员。他对理论问题有独到研究，从人类学与哲学的交叉领域着眼，致力于自然与文化的关系。其理论取向前期受L.A.怀特“自然先于文化而存在”的影响，认为“技术环境基础”决定包括社会分层在内的上层建筑；后期与唯物主义范式决裂，强调现代社会与原始社会的根本差别，反对把“资源匮乏”、“供求关系”、“最大利润”之类的西方概念用到非西方社会，认为所谓“经济人”属于西方资产阶级的建构。他以田野材料证明，渔猎采集社会并非唯衣食是求，他们有自己的“欢娱”，也有适当的饮食，称为“原富社会”。后来的理论倾向于法国结构人类学和索绪尔符号学。他善于探索结构与历史之间的矛盾，证明在先的范畴和文化如何安排了历史，所有的结构转型都涉及结构再生产。主要著作有《波利尼西亚的社会分层》(1958)、《莫阿拉：斐济一座岛屿上的文化与自然》(1962)、《石器时代经济》(1972)、《文化和实用理性》(1977)、《历史隐喻和神话现实》(1981)。

Salongjia Guojia Gongyuan

萨隆加国家公园 Salonga National Park 刚果（金）最大自然保护区。位于刚果盆地中部，大致在刚果河水系的楚阿帕河与凯尼河之间，面积3.6万平方千米。1970年建园，管理处设在蒙科托，分为南、北两部分进行管理。全园处于赤道与南纬4°之间，海拔400米上下，具有典型的热带雨林气候，年平均气温25℃左右。年降水量1 800～2 200毫米，年内有两个降水高峰（4～5月，9～11月），无明显旱季。刚果河水系支流洛海拉、萨隆加、卢伊拉卡诸河纵横境内，土壤肥沃，水源丰富。全境为茂密的热带雨林所覆盖，植被种类多样，经济林木和珍贵树种有天然橡胶和桃花心木、乌木、非洲紫檀、非洲梧桐等硬木资源。为热带野生动物的理想栖息地，出没森林间的鸟类有鹦鹉等，哺乳动物有象、羚羊以及当地特有的矮黑猩猩和其他狼猴等。沿河穿梭有机动船只供观光游客乘用。

Salusitiwusi

萨卢斯提乌斯 Sallustius, Gaius Crispus (约前86～前35) 古罗马历史学家。生于萨比尼亚的阿米特努姆，家庭属骑士阶层。他早年来到罗马，同民主派比较接近。公元前54年任财政官，前52年任保民官。曾因激烈反对贵族元老被排除出元老院。前48年凯撒恢复其元老资格。内战期间他一直支持凯撒。前46年被任命为北非努米底亚的总督。凯撒死后，他离开政治舞台，专事写作。著作有《卡提利那阴谋》(前41)、《尤古尔塔战争》(前39～前36)、《历史》(前36～前35)。前两部著作完整保留至今，《历史》是作者的主要作品，内容包括前78～前67年间的罗马历史，现仅存片段。此外还留下他给凯撒的两封书信，劝说凯撒对国家进行改革，以巩固共和制度。他指责贵族道德败坏，把前111～前105年罗马同努米底亚王尤古尔塔战争过程中的失利归咎于贵族的贪婪和受贿。他在《历史》一书中关于前76～前67年间对马略余党塞斯托里乌斯的战争等许多重大事件的描写，也是为了证明贵族腐败无能，已经无力治理国家。他在作品中赞赏老卡托，贬低西塞罗，对罗马现实抱悲观态度，引证历史材料带有明显的倾向性。他善于刻画人物，描写带有戏剧性，语言简明生动，古罗马史学家塔西佗曾受其风格影响。

Salunji

萨伦吉 sārangī 擦奏弦鸣乐器。原为印度西北部的民间乐器。出现于13世纪末期，由于形制精巧，逐渐在古典音乐中使用，并流行于全印度和南亚各国，被称为印度的“小提琴”。琴身呈长方形，由一块硬木挖空而成。琴体上蒙以羊皮，并有1根音柱在皮膜下顶着琴马。旋律弦4根，长约40厘米。其中3根是羊肠弦，1根是铜弦，定弦为c、f（或g）、c^1、c^1，旋律弦之下有10～30条细的金属共鸣弦。南北印度的萨伦吉形状相同，北印度的形体较大，全部用金属弦。萨伦吉的演奏方式有两种：站着演奏时，用带子把琴挂在肩上；坐着演奏时，把琴体放在左膝上。均竖持琴，用短的马尾弓演奏。萨伦吉音色柔和，能发出模拟人声的音色，常用来为歌唱和舞蹈伴奏，也用于独奏。见印度音乐。

Saluoyang

萨罗扬 Saroyan, William (1908-08-31～1981-05-18) 美国戏剧家、小说家。生于加利福尼亚州弗雷斯诺的一个亚美尼亚移民家庭，卒于弗雷斯诺。15岁时放弃正规的学校教育，自学并从事写作。1934年出版短篇小说集《秋千架上的大胆青年》，引起文坛注意。1942年任纽约市萨罗扬剧团导演，1961年任普渡大学住校作家。第一部剧作是《我的心在高原》(1939)，主题是表明活着受穷胜过致富而死。这也是萨罗扬早期作品中想表达的思想。他描写人们特别是天真的小人物善良的本性，强调人活着要有志气，要公正、纯洁，而不应过分注重物质利益。他善于应用方言土语，笔下人物栩栩如生，富有激情。许多作品以他的童年时代和家庭生活为素材，如短篇小说集《我叫阿拉姆》(1940) 和长篇小说《人间喜剧》(1943)。第二次世界大战后，他的作品大多写天真淳朴的人如何变得老成世故，其中著名的有自传体小说《亚述人和别的故事》(1950)。

Saluomeng

萨洛蒙 Salomon, Erich (1886-04-28～1944-07-07) 德国新闻摄影记者。生于柏林一个犹太银行家家庭，卒于波兰奥斯维辛。曾就读于慕尼黑罗斯托克大学，学法学和机电工程，1913年获法学博士学位。1928年因用小型相机偷拍一谋杀案审判场面而成名，从此开始新闻摄影工作。在实践中创造并完善了抓拍摄影法。其作品在《柏林人画报》等杂志发表。1931年随法国总理访美，拍摄了两国领导人在白宫会见的场景，结束了不许摄影记者进入白宫的历史。作为政治摄影记者，他采用抓拍法拍摄了大量反映各界社会名流活动的照片。这些照片人物表情生动，现场感强，极富人情味。1931年出版《毫无防备下的当代名人》、《埃里希·萨洛蒙：一个时代的肖像》摄影作品集。1932年，为逃避纳粹迫害，远走荷兰，继续从事摄影工作。1940年德军占领荷兰，萨洛蒙夫妇和一个儿子被投入集中营。1944年在奥斯威辛集中营遇害。德国为纪念这位抓拍摄影的开拓者，设立埃里希·萨洛蒙新闻摄影奖。

Saluo Shehui Gongheguo

萨洛社会共和国 Salo Social Republic 1943年9月23日意大利法西斯独裁者B.墨索里尼按A.希特勒的意图，在意北部加尔达湖畔萨洛建立的法西斯傀儡政府。又称意大利社会共和国。1943年7月10日，盟国军队在意大利西西里岛登陆，意军惨败。7月25日，墨索里尼辞职，被国王软禁。9月3日，意大利投降。12日，墨索里尼被救往德国，旋又奉希特勒之命，回到意大利弗利市，在那里宣布意大利社会共和国成立。10月7日，新政府办公地点迁至德占区的意北部萨洛，故又称“萨洛社会共和国”。在一年半多的时间里，萨洛傀儡政府一直与盟国支持的意大利民主政权进行对抗。1945年春驻意德军投降，墨索里尼在出逃时被抵抗运动战士击毙，傀儡政权遂解体。

Saluote

萨洛特 Sarraute, Nathalie (1902-07-18～1999-10-19) 法国作家。生于俄国莫斯科附近的伊凡诺沃-沃兹涅先斯克，卒于法国巴黎。1920年获巴黎大学英语学士学位，接着赴英、德留学后，又在巴黎大学获法学士学位。父母离异的家庭环境使她从小往返于法国与俄国之间，通晓了法、俄、英、德等多种语言，为她后来对语言的革新奠定了基础。

萨洛特对家庭成员之间紧张微妙的关系特别敏感，1932～1937年，她陆续写了18篇小故事，其中没有人名和情节，只有最平常不过的言语和动作。萨洛特试图以这种写法来表现内心深处转瞬即逝的心理活动。她把这些小故事结集出版，以“向性”这一生物学词汇作书名，说明在受到外界刺激时，人的内心会作出反应，而言语和动作只是其外在表现。然而这部作品并未引起注意。

萨洛特在第二次世界大战后发表了长篇小说《陌生人肖像》(1948)，小说里父女虽是亲人却像陌生人一样互相敌视，显示出他们之间既互相吸引又互相排斥的心理。J.-P.萨特认为这是一部“反小说”，并为之作序，但它依然没有受到重视。于是萨洛特写作了《轻蔑的时代》、《鸟瞰》、《对话与潜对话》等论文，表明自己对文学和小说的看法，在1956年结集为《怀疑的时代》出版。这部论文集被公认为新小说派的理论纲领，因此无论在理论方面还是在作品方面，她都是新小说派的先驱。

萨洛特先后发表了小说《马尔特洛》(1953) 和《行星仪》(1959)。从20世纪60年代开始，她彻底地抛弃了人物和情节，力图直接反映人的潜意识。1963年，她发表了小说《金果》，人物只有“他”、“她”和“她们”，而且是只闻其声不见其人，获得了1964年国际文学奖，受到评论界的重视。接着发表的小说《生死之间》(1968)也没有任何情节，只有几个人在议论一本书的出版。这两部作品用对话代替了人物和情节，显得更加抽象。不过萨洛特虽然独树一帜，却并未摆脱创作的普遍规律，即作品就是作家对生活的体验。从《向性》到《行星仪》，都是写她对人与人之间微妙关系的切身感受，《金果》和《生死之间》则是写她自己的创作体会。

萨洛特一生笔耕不辍，出版了12部小说、6个剧本和3卷评论集。1983年，她出版了独具特色的回忆录《童年》。她毕生都在进行一场向传统小说挑战的革命，试图探索一种直接描写潜意识的方式，这种探索对当代小说的发展很有意义。

Sama Dao

萨马岛 Samar Island 菲律宾仅次于吕宋岛和棉兰老岛的第三大岛。又称三描岛。位于米沙鄢群岛东北部，萨马海和菲律宾海之间。南北长160千米，东西宽40～96千米。面积1.3万余平方千米。人口151.7万(2000)。地面起伏，多为150～300米的山地丘陵。最高点卡波端山，海拔846米。沿海有狭窄的海滨平原。多港湾。内地人口稀少。气候湿热，年平均气温26℃以上。年降雨量2 000～3 500毫米。夏秋台风频繁，常酿成灾害。以热带雨林为主，森林遍布全岛，基本上保持原始状态。游耕农业盛行。主种水稻及块根作物，还产椰子、甘蔗、蕉麻、烟草、咖啡等。主要矿产有铬、铁、煤、金、铜等。工业以制药、制糖、木材加工为主。西南部有横跨圣胡安尼科海峡大桥与莱特岛连接。主要城市有卡巴洛甘、甲描育等。

Samake Tiekuangjiang Guandao

萨马科铁矿浆管道 Samarco Iron Slurry Pipeline 21世纪初世界上最长的矿浆管道。位于巴西东部，起自乔曼诺赤铁矿区，终点在大西洋海岸的乌布港。全长396千米。1977年5月建成投产。管道两端分别设有乔曼诺处理厂和乌布造粒厂及港口装运设施。管道大部分管段管径为508毫米，采用APL 5LX60型钢管；有40千米管段管径457毫米。管道壁厚为8.74～21.4毫米。全线共设置2座泵站，管道末段设有两座阀门站，管道平均流速6千米/时。所输铁矿浆重量浓度为66%，设计输量1 200万吨/年。由于采用了先进的输送工艺和自控技术，目前管道实际输量为1 430万吨/年。

整个管道地处地形复杂的山区。1号泵站设在乔曼诺矿区，海拔1 006米；2号泵站设于乔曼诺以东150千米处，海拔810米。在2号泵站下游，管道翻越全线最高点（海拔1 200米）以后，再翻越几个高点，到达线路里程230千米处，开始陡降至海拔80米的终点。由于管道落差很大和投产后的输量不满，所以采用铁矿浆和水顺序输送的工艺，并采用批量输送和停输的方法调节管道输量。

由于乔曼诺赤铁矿区资源已经枯竭，1992年位于该矿区北部约4.5千米处的阿利格维尔矿区开始投入生产，在乔曼诺处理厂进行处理后，铁矿浆进入管道输送。在管道末端的乌布港，铁矿浆经浓缩后储存

于有减压过滤器的储罐中，除去矿浆中的水。调整湿度后的铁矿浆与石灰石、膨润土和煤混合后进入造粒厂造粒。为了使管道得到最充分的利用，1995年萨马科公司投资2.63亿美元建立了第二个造粒厂。

Samala

萨马拉 Samara 俄罗斯伏尔加河中游重要的工业城市，萨马拉州首府。1935～1991年曾称古比雪夫。在萨马拉河注入伏尔加河处，是通往莫斯科、乌法、罗斯托夫和奥伦堡等地的铁路枢纽，重要的河港、航空港以及多条干线输油、输气管的中心。人口113.4万（2002）。1586年建为要塞，1688年建市。17世纪为伏尔加河沿岸重要的贸易中心。19世纪末成为伏尔加河流域重要的商贸、食品和轻工业中心。第二次世界大战后，随着伏尔加-乌拉尔油气区的开发和伏尔加河水电资源梯级开发的实施，现代工业发展迅速。主导工业部门为石油加工与石油化工、机械制造（生产机床、飞机、仪表、电力设备、轴承、石油机械、轻工及食品工业机械），建有3座大型炼油厂，年加工原油能力2 915万吨（2001）；冶金、轻工、食品工业亦较重要。市区沿伏尔加东岸延伸35千米，介于伏尔加河与大基涅利河之间，共分8个区。市中心区街道呈正方形，平行或垂直于伏尔加河，商业、政府机构、高校、火车站及河港均集中于此。大部分工厂分布于城南（石油加工与石油化工）和城东（机械制造）。有10所大学、4座剧院和5个博物馆，其中国立音乐馆及列宁故居博物馆最有名。距市区西北80千米处，建有萨马拉水电站（装机容量230万千瓦）。

Samala Zhou

萨马拉州 Samarskaya Oblast' 俄罗斯伏尔加河中游州名。1928～1936年称中伏尔加州，1936～1991年称古比雪夫州，1991年改为现名。面积5.36万平方千米。人口325.9万（2002），其中俄罗斯人占83.4%，余为楚瓦什人、莫尔多瓦人、鞑靼人及乌克兰人。辖27区、11市。1928年设州，首府萨马拉。位于东欧平原的东南部。伏尔加河流经西部，并在此形成一个大的河曲。境内地势东高西低，平原与丘陵相间，最高点日古利山海拔375米。矿藏中石油资源丰富，并有天然气、油页岩及硫磺等。温带大陆性气候，1月平均气温-13℃，7月21℃，年降水量300～450毫米。地处森林草原和草原带。境内有萨马拉水库（库容580亿立方米）和萨拉托夫水库。为俄罗斯欧洲部分水陆交通要冲和经济发达地区之一。为伏尔加-乌拉尔油气区的主要石油采区之一，石油加工与石油化工在全国占有重要地位。机械工业也较发达，主要生产石油及化工机械、汽车、飞机、机床、仪表、电力设备等。农业以谷物种植（小麦、大麦、黑麦、燕麦等）和乳-肉用畜牧业（牛、肉毛兼用羊）为方向。建有日古利自然保护区和矿泉疗养区（在谢尔诺沃茨克）。主要城市除萨马拉外还有：陶里亚蒂（汽车工业中心）、塞兹兰（石油加工、石油开采与化工机械）、新古比雪夫斯克（石油加工与石油化工）、恰帕耶夫斯克（化肥）等。

Samalanqi

萨马兰奇 Samaranch, Juan Antonio (1920-07-17～) 西班牙社会活动家，国际奥林匹克委员会第7任主席。巴塞罗那人。巴塞罗那高级商务研究院毕业，通晓法语、英语，懂俄语、德语。曾任巴塞罗那市政府体育官员、议员、州议会议长。1977年后任西班牙驻苏联和蒙古国大使。萨马兰奇喜爱射击、曲棍球、帆船、高尔夫球、拳击、足球和骑马等体育运动。曾任西班牙滑冰协会主席，1966年当选为国际奥委会委员，1967～1971年任西班牙奥林匹克委员会主席。1968～1975年及1979年以后任国际奥委会礼仪委员会主席，1970～1978年及1979年以后为国际奥委会执委会委员，1974～1978年任国际奥委会副主席。1980年7月，在莫斯科第22届奥运会期间举行的国际奥委会第83届全体会议上，当选为国际奥委会主席，接替退休的M.M.基拉宁。萨马兰奇就任时，国际奥委会正面临一系列巨大困难。上任后，他立即迁居洛桑国际奥委会总部，成为继P.de顾拜旦后第二位常驻总部的主席。他以稳健而又灵活的态度审时度势，使奥林匹克运动顺应国际形势，运用自己的才智和经验解决了奥委会的财政困难。任期内允许职业选手参赛；增添女性国际奥委会委员；成立运动员委员会；完善国际奥委会总部，建成奥林匹克博物馆；将冬夏季奥运会以两年为间隔分别进行；1999年始，更积极进行了一系列改革。他严惩在盐湖城冬奥会申办过程中受贿的国际奥委会委员。热情支持中国发展奥林匹克运动，为恢复新中国在国际奥委会中的合法席位、为北京申办奥运会都作了重要的努力。第1任期满后，多次连选连任，直至2001年在莫斯科举行的国际奥委会第112次全会后退休，被推为终身名誉主席。著有《奥运风雨20年》、《奥林匹克回忆》。萨马兰奇曾多次访问中国，出席1990年北京第11届亚洲运动会和2008年北京第29届奥林匹克运动会。



Samanjiao

萨满教 Shamanism 原始宗教的一种晚期形式。“萨满”一词源于满-通古斯语，意为“激动不安和疯狂乱舞的人”，是对萨满教巫师的通称。通常泛指东起白令海峡、西迄斯堪的纳维亚拉普兰地区之间整个亚、欧两洲北部乌拉尔-阿尔泰语系各族人民信仰的该类宗教。曾广泛流行于中国东北至西北边疆地区操阿尔泰语系满-通古斯、蒙古、突厥语族的许多民族中，鄂伦春、鄂温克、赫哲和达斡尔族到20世纪50年代初尚保存该教的信仰。美洲的因纽特人和印第安人等土著民族所信仰的宗教，性质与萨满教类似。该教形成于原始社会后期，具有明显的氏族部落宗教特点。各族间没有共同的经典、神名（近亲部落除外）和统一的组织，没有特定的创始人，没有寺庙，也没有统一、规范化的宗教礼仪，但彼此都具有大致相同的一些基本特点。其信仰是相信万物有灵和灵魂不灭，认为自然界的变化给人们带来的吉凶祸福，都是各种灵魂意志的反映。如赫哲人认为人有三个性能不同的灵魂，即生命之魂（幹仁）、思想之魂（哈尼）和转生之魂（法加库），各种灵魂只能闻其声，不能见其形。该教常赋予火、山、日月星辰、风雨雷电、云雾、冰雪、彩虹、河流、树木和某些动物（如熊等）以人格化的想象和神秘化的灵性，将其视为主宰自然和人间的神灵。特别是由祖先亡灵所形成的鬼神观念以及对人间各种疾病与死亡所造成的恐惧，是萨满教神灵观念的核心。鄂伦春人认为每个氏族都有自己的祖神，这些祖神多是氏族内亡故的曾祖父以上的男祖先。氏族的萨满常被称为“斡娇如”萨满，意即祖先传下来的。他们是被祖神看中而成为萨满的，宗领氏族的全体祖神，举行宗教仪式时，要恭请祖神降临附体；同鬼神交战时，须凭借祖神的力量。认为宇宙分上、中、下三界，上界为天堂，众神灵在此居



满族九千岁玛发（祖先神）面具

住，其中又分七层，最权威的神灵居最高层；中界为地，人类及动植物居于此；下界为阴间，也分若干层，分别为祖灵、一般亡灵和大小鬼魂所住。在三界中，人类夹在中间，受着神灵福佑和鬼魂作祟的影响。只有巫师萨满能通达上下两界，疏通三界之事。随着原始公社的解体和阶级社会的出现，萨满教日益衰落，社会上层人士陆续皈依藏传佛教、东正教和伊斯兰教等。该教的一些原始因素不同程度地为上述宗教所汲取和融合。但在民间，仍有其浓厚的影响，甚至以变异了的形态残存下来。

samanwu

萨满舞 shaman dance 萨满教巫师在祈神、祭祀、驱邪、治病等活动中跳的巫舞。俗称"跳神"。古代中国北方民族曾盛行巫舞，直至20世纪中叶在满、朝鲜、蒙古、达斡尔、鄂伦春、鄂温克、赫哲、锡伯、维吾尔、哈萨克、柯尔克孜等民族中仍有流传。萨满舞源于原始社会的渔猎生活，从现在萨满的服饰、道具和舞蹈动作中，仍可看到原始氏族生活与图腾崇拜的痕迹。如：达斡尔族萨满的神帽上要饰以鹿角；鄂温克族萨满的服饰上要缀以兽牙、兽骨，抓鼓的鼓面与鼓槌要蒙以兽皮，舞蹈中有模拟熊、鹿等形象的动作。不同民族对萨满和萨满舞有不同称谓，表演形式也各有不同，如满族称萨满，其舞蹈称跳家神、放神；朝鲜族称巫堂，舞称巫堂舞；蒙古族称博（或勃额），舞称博舞；维吾尔族称巴赫西，舞称皮尔或帕尔奥云。萨满舞通常由排神位、请神、跳神、送神等部分组成，多模仿附于萨满身体的神灵动态。道具有鼓、扇、铃以及各种兵器。舞蹈动作粗犷、激烈，杂有高难度技巧。



跳萨满舞的情景

Saman Wangchao

萨曼王朝 Sāmānid Dynasty 中亚地区的一个封建割据政权（895～1005），其王称"异密"（现称埃米尔），名义上尊奉阿拉伯帝国阿拔斯王朝哈里发。主要领土在今乌兹别克斯坦南部和土库曼斯坦东南部、伊朗东北部、阿富汗西北部一带。首都布哈拉。该王族出自波斯萨珊王朝贵族，一说为哌哒人后裔。原居巴里赫附近，世任村主，信奉祆教，8世纪上半叶始改奉伊斯兰教，属逊尼派。最先改教者名萨曼，家族遂以为称。萨曼之孙艾哈迈德等4人效忠于哈里发麦蒙，参与平定腊菲之乱有功，于回历204年（818/819）被分别擢为撒马尔罕、费尔干纳、柘支（今塔什干）与赫拉特城主。后河中地区尽归艾哈迈德所有，其子纳斯尔·伊本·艾哈迈德于895年受封于哈里发穆太米德，正式成为藩王，是为萨曼王朝之始。

纳斯尔以撒马尔罕为中心，命其弟伊斯梅尔·伊本·艾哈迈德统治布哈拉。伊斯梅尔颇得民心，893年成为纳斯尔的继承人和萨曼王朝的真正创业者。他于900年灭萨法尔王朝，取得呼罗珊地区统治权，后又陆续征服中亚地区许多独立的小邦。势力远及怛罗斯、花剌子模、陀拔斯单与古尔干等地。他在内政上亦以贤明著称，建立了一套严密的国家机构和一支由突厥奴隶组成的禁卫军。在当地民间传说与后代史籍中被誉为宽仁、公正、笃信伊斯兰教、尊崇学术的理想化君主。伊斯梅尔以后，萨曼王朝不再重视中亚地区而重视伊朗东部。至其孙纳斯尔二世时，王室内部及境内多次发生叛乱，均被平息。纳斯尔二世先后任用贾伊汉尼和柏莱密二人为相，在政治上颇多建树，同时大力奖掖学术，文化事业昌盛，为萨曼王朝的黄金时代。但从这时起，伊朗西南部信奉什叶派的布韦希王朝崛兴，长期威胁萨曼王朝西境的安全；呼罗珊地区叛乱频仍。王朝后期，多数异密即位时年幼，形成傀儡，大权落于长期任高级将领的突厥军人之手。境内四分五裂，赋税苛重。适其时中国西北葛逻禄与回鹘部落所建立之喀拉汗王朝兴起，屡次击败萨曼王朝；同时，阿姆河以南又逐步为突厥人建立之伽色尼王朝占夺。

至阿卜杜勒·马利克二世即位时，国土穷蹙，民心尽失。喀拉汗纳斯尔遂于999年未遇任何抵抗而攻陷布哈拉城，马利克二世及其弟伊斯梅尔被俘。伊斯梅尔旋逃奔花剌子模，起兵图恢复，曾一度夺回布哈拉与撒马尔罕，但终被击溃，逃往谋夫，于1005年被当地阿拉伯部落酋长所杀。萨曼王朝遂告灭亡。

萨曼王朝在名义上始终称臣于巴格达之哈里发，铸造钱币上用哈里发与萨曼异密二人的名字。虽不向哈里发交纳贡税，但有奉献，也随时报告其军政事务。在行政制度上亦仿效哈里发朝廷。其地方政府与中央政府颇为类似，具体而微；有些地方政府并不直属异密，而由当地君主统治，与布哈拉之藩属关系各不相同。萨曼王朝经常掳掠北方草原上游牧的突厥人为奴，并大批转卖于阿拉伯帝国各地，由于垄断这种贸易而发财致富。境内突厥奴日益增多，充斥各界。宫廷中设有专门训练突厥奴的学校，突厥奴可以担任军政要职，终至掌握国家大权。这一制度此后在中亚地区成为长期沿袭的传统。萨曼王朝通行波斯语，政府中以波斯文为官方文字，在宗教生活方面则使用阿拉伯语文。在该王朝发达的文化事业中，突出的特征之一即波斯语文的复兴运动，但这时的波斯语文已深受阿拉伯语文和伊斯兰教的影响。在纳斯尔二世时，各方学者云集于布哈拉，在此地收藏大量图书，成为伊斯兰世界最大的文化中心。出现许多著名的天文学家、地理学家、史学家、诗人、宗教作家等，其中尤以诗人鲁达基、医学家阿维森纳和集数学家、天文学家、地理学家为一身的花拉子米最为有名。

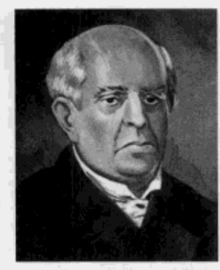
中国古代文献中未提及萨曼王朝，但在阿拉伯文献中却有两处提到萨曼王朝与中国皇室通使和联姻之事，其所指可能是于阗大宝国王李圣天或甘州回鹘可汗。

Sameng

萨蒙 Salmon, Daniel Elmer (1850-07-23～1914-08-30) 美国兽医微生物和病理学家。又译沙门。生于新泽西州芒特奥利夫，卒于蒙大拿州比尤特。1872年在康奈尔大学毕业，1876年获兽医博士学位，是美国授予的第一位兽医学博士。1884年任美国农业部畜牧局首任局长。任职期间，与同行合作，为扑灭美国当时流行的家畜主要疾病作出了贡献，使兽医学这门学科为社会所认识和尊重。1892年在牛得克萨斯热的病因和传播途径方面有新发现，在医学史上首次阐明了昆虫可以作为哺乳动物疾病的带菌（毒）和传播者，从而为人的疟疾、昏睡病、斑疹热、腺鼠疫、黄热病等病的研究和防治提供了重要依据。他也是对传染性疾病进行预防接种的先驱。还首次从病猪中分离出猪霍乱沙门氏菌。在医学微生物中通用的沙门氏菌一词，就是为纪念他而以他的姓氏命名的。

Sami'entuo

萨米恩托 Sarmiento, Domingo Faustino (1811-02-14～1888-09-11) 阿根廷总统（1868～1874），教育家和作家。生于圣胡安土生白人平民家庭，卒于巴拉圭亚松森。早年当过乡村教师。1828年参加圣胡安省集权派反对联邦派的战斗。由于参与政治斗争，两度（1829～1836，1840～1851）流亡智利，靠当教师、店员、矿工、记者等谋生。



1845年发表传记性的社会学著作《法昆多：文明与野蛮》，作品以为罗萨斯专横的加乌乔代理人基罗加写传记的形式，激烈抨击J.M.de罗萨斯的独裁统治，从而表达了与阿根廷潘帕斯草原上加乌乔文化相对立的工业化和城市化的要求。1845～1848年受智利政府委派赴西欧、非洲和美国考察教育。1850年发表自传体小说《外省回忆》，阐述自己的政治主张和所从事的革命事业。1851年去蒙得维的亚，加入J.J.de乌尔基萨领导的联军，作为随军记者参加1852年卡塞罗斯战役。后因与乌尔基萨政见分歧再度侨居智利。1856年回布宜诺斯艾利斯，先后任该省教育局长、参议员、《国民报》主编。1862年阿根廷全国统一后，曾任圣胡安省省长和驻美国公使。1868年当选总统。执政期间，发展国民教育，创办军事、航海、师范学校，使教育摆脱教会控制，被尊为"教育大师"；促进图书出版、发行工作，建立科学院和科尔多瓦天文台；组织第一次人口普查，颁布民法，大量接收欧洲移民；开设国家银行，加强铁路建设，加速经济开发；同时继续参加对巴拉圭的战争（见**巴拉圭战争**）。他确信美国是拉丁美洲发展应遵循的榜样。1874年辞去总统职务。后曾任参议员、内政部长、教育委员会主席。1887年侨居巴拉圭。著作有全集52卷，大多是关于教育的论述。重要作品有《法昆多》、《论民众教育》、《外省回忆》、《乌尔基萨大军的战役》、《美洲的种族冲突与和谐》和《多明吉托传记》等。

Sami'ersong

萨米尔松 Samuelsson, Bengt Ingemar（1934–05–21～ ）瑞典生物化学家。生于哈尔姆斯塔德。隆德大学毕业后，进卡罗林斯卡医学院从事研究工作，1960年成为生物化学讲师，1961年获卡罗林斯卡医学院医学博士学位。



1962年他师从S.K.**贝里斯特罗姆**，分离出**前列腺素**并测定其分子结构。1964年证明此类生物活性物质是某种不饱和油脂的组成要素。他阐明脂肪酸氧化成前列腺素的过程。1969年与英国生理学家J.R.**文**发现凝血腺素。因前列腺素和有关活性物质的发现，与贝里斯特罗姆、文共获1982年诺贝尔生理学或医学奖。

Samilan

萨米兰 Saamiland 挪威萨米人称自己的土地**拉普兰**为萨米兰。

Samiu'ersen

萨缪尔森 Samuelson, Paul Anthony（1915–05–15～ ）美国经济学家，**新古典综合派**代表人物。生于印第安纳加里城。1935年获芝加哥大学文学学士学位，1936、1941年先后获哈佛大学文学硕士和哲学博士学位。1940年起在麻省理工学院任教至今。曾任美国全国资源计划署、财政部、总统经济顾问委员会、联邦储备委员会、兰德公司等机构的顾问。曾于1947年获美国经济学联合会约翰·贝茨·克拉克奖，1971年获美国国家科学院阿尔伯特·爱因斯坦奖等。先后任计量经济学会会长、美国经济学联合会会长、国际经济学联合会会长。由于科学研究发展了静态与动态经济理论，并因此提高了经济科学的分析水平而获得1970年度诺贝尔经济学奖。



萨缪尔森的主要著作有《经济分析的基础》(1947)、《经济学：初步分析》(1948)等书。此外，陆续发表论文300余篇，其中比较重要的如《乘数分析和加速原理的相互作用》(1939) 及《线性规划与经济分析》(1958)等收入《保罗·萨缪尔森科学论文集》1～5卷（1966～1986）。

萨缪尔森的研究领域十分广泛，从数理经济学到一般经济理论，从纯理论到现实经济政策的应用都有所论述。他把以A.**马歇尔**为代表的传统经济学和凯恩斯主义结合在一起，把前者称为**微观经济学**，把后者称为**宏观经济学**，形成新古典综合理论体系，成为第二次世界大战后西方经济学的正统理论。在他的研究中，关于消费者选择、经济增长和资本理论的分析、关于乘数和加速数相互作用、社会福利函数、国际贸易理论、经济学比较静态和动态分析方法、财政政策和货币政策作用等的论述，都对现代西方经济学产生了较大的影响。他的《经济学》1948年初版，迄今再版了16次并被译成多种文字，影响十分广泛。他继承了J.M.**凯恩斯**和A.H.**汉森**的理论，认为现代西方主要资本主义国家是政府和私人都实行经济控制的混合经济，其中**市场经济**为经济主体，通过价格机制调节生产、消费和分配，而政府则根据市场状况，通过财政政策和货币政策对经济实行干预和调节。他继承和创造的许多经济分析方法、对经济进行调节的方法被西方国家政府广泛接受。

Samoli Du'er

萨摩里·杜尔 Samory Touré（约1830～1900–06–02）几内亚民族英雄。马林克人。生于桑南科托商人家庭，卒于加蓬。1868年被推为托隆地区酋长。1870～1875年间统一了今几内亚地区的一些相互敌对的部落，建立伊斯兰教的乌阿苏鲁王国，其势力范围曾包括尼日尔河上游和**象牙海岸**（今科特迪瓦）内陆的大部分地区。1880年法国殖民者入侵上几内亚，萨摩里·杜尔在1885年大败法军于尼日尔河畔。后曾一度与法国和解。一方面送子去法国以示友好；另一方面积极购置武器，进行备战，并以伊斯兰教团结和教育人民。

1891年萨摩里为了进一步扩大领土，东征锡卡索。失利后，军力削弱，法国殖民军趁机发动进攻。萨摩里领导人民奋起抗战，他的军队曾达2万人。他把军队分成三部分：第一部分阻击法军；第二部分向东开拓新的领土，以便有退守的余地；第三部分在撤退时保护居民。依靠这样的组织，萨摩里领导人民转战抵抗法国殖民军的侵略达7年之久。1898年萨摩里在法军优势兵力进攻下，被叛徒出卖，失败被俘，死于流放地。

Samoya

萨摩亚 Samoa 南太平洋中部岛国。全名萨摩亚独立国。原名西萨摩亚。位于波利尼西亚岛群中南部，地处南纬13°～15°、西经171°～173°。面积2 934平方千米。人口18.5万（2006），属波利尼西亚人种的**萨摩亚人**占大部分，波利尼西亚人与欧洲人的混血人种占7%，还有少数欧洲裔居民。官方语言萨摩亚语，通用英语。居民多信奉基督教。全国划分为11个区。首都**阿皮亚**。

萨摩亚独立国由**萨摩亚群岛**西部的乌波卢、萨瓦伊两个面积较大的火山岛和附近的7个小岛礁组成。地势陡峻，大岛多火山，**乌波卢岛**和**萨瓦伊岛**海岸附近地区有小片的平原和山谷低地。常受飓风袭击。大部分地区为热带雨林所覆盖。年平均气温28℃。雨量充沛，年降水量2 000～3 500毫米。属热带雨林气候。

公元前1000年左右波利尼西亚人已在此居住。附近的斐济人和汤加人曾先后入侵。1250年马列托亚家族赶走汤加入侵者。

1722年荷兰航海者发现萨摩亚群岛。1768年法国人L.-A.de布干维尔航行到此，认为此地是太平洋航行理想的中途休息地，且见岛上居民擅长制造独木舟，故又称之“航海者群岛”。19世纪中叶，英、美、德三国相继侵入。1899年英国为换取其他殖民地，把西萨摩亚让给德国，而东萨摩亚则由美国占领。第一次世界大战爆发后，新西兰占领西萨摩亚。第二次世界大战结束之后，联合国将西萨摩亚交由新西兰托管。1954年实行内部自治。1962年1月1日宣布独立，称西萨摩亚独立国，成为太平洋岛屿中的第一个独立国家。1997年7月，改国名为萨摩亚独立国。

实行君主立宪制。国家元首由马列托亚家族的马列托亚·塔努马菲利第二终生担任。1962年1月1日生效的宪法规定，在马列托亚·塔努马菲利第二故去之后，国家元首将由议会选出，任期5年。在元首之外设有代表委员会，委员不多于3名。当元首空缺或不能行使职务时，由其代行职权。立法议会有49个席位，由普选产生，任期5年。内阁由总理和13名部长组成，任期5年。内阁总理由国家元首任命，按惯例由议会第一大党领导人出任。部长由国家元首根据内阁总理的提议任命。主要政党有：①人权保护党，成立于1979年5月。②萨摩亚民主联合党，成立于2003年。

经济发展缓慢，被联合国列为最不发达国家之一。农业人口占77%。火山灰堆积的土壤十分肥沃。芋头、面包果是居民主要食粮。椰子、可可、香蕉等农产品可以输出。有经济海域12万平方千米，金枪鱼资源较为丰富，但捕捞量不大。工业处于初级阶段，仅有一些从事消费品生产和农产品加工的小型工厂。旅游业是重要经济支柱和第二大外汇来源。游客主要来自美属萨摩亚、新西兰、澳大利亚和美国。交通运输以海运为主。阿皮亚为主要商港。全国公路总长976千米。法莱奥诺机场为唯一的国际机场。石油、机电设备、车辆、服装、食品、日用品需要进口，外贸长期入超。主要贸易对象为澳大利亚、新西兰、美国和美属萨摩亚。财政在很大程度上依靠外援，外援主要来自澳大利亚、新西兰、中国、日本、欧盟等。货币单位塔拉。2005年人均国内生产总值约为2 318美元。





中小学教育普及。主要报纸有《萨瓦利》、《新闻》、《萨摩亚观察家报》、《萨摩亚》。有一家官方电视台。4家广播电台中，萨摩亚广播公司电台部为官方广播电台。

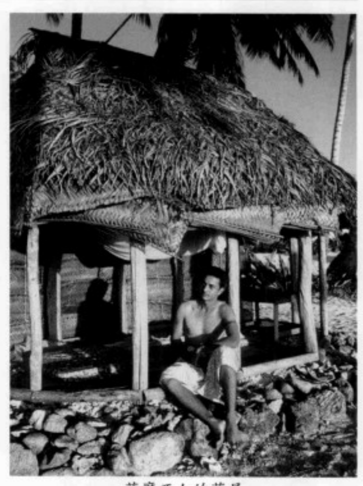
萨摩亚独立国已同60个国家建立外交关系。与中国于1975年11月6日建交。

Samoya Qundao

萨摩亚群岛 Samoa Islands 南太平洋中部岛群。在美拉尼西亚、密克罗尼西亚和波利尼西亚三大岛群相会处，为南太平洋海上航行的要道。位于南纬13°～15°、西经168°～173°之间。由*萨瓦伊岛*、*乌波卢岛*、图图伊拉岛和马努阿群岛组成，有大小岛礁16个。总面积3 133平方千米。以西经171°线为界，西部诸岛属萨摩亚独立国，东部诸岛为美属萨摩亚。主要岛屿多为火山岛，周围有珊瑚礁。萨瓦伊岛上的西利西利山海拔1 858米，为萨摩亚群岛最高峰。属热带海洋性气候，年平均气温23.9～32.2℃。平均年降水量4 830毫米，11月至翌年4月为雨季。居民多为*萨摩亚人*。

Samoyaren

萨摩亚人 Samoans 太平洋中部*萨摩亚群岛*的民族。约18万人（2001）。其中约有12万人分布在萨摩亚，3万人分布在美属萨摩亚，约3万人移居新西兰和斐济群岛等国。为*波利尼西亚人*的一支。属南方蒙古人种和澳大利亚人种的混合类型。使用萨摩亚语，属南岛语系波利尼西亚语族。有以拉丁字母为基础的新创文字。原信巫术，崇拜首领，并有众多禁忌，现多信基督教。有的研究者认为，其祖先可能早在2 500年前便已从东南亚迁居到此。19世纪中叶以前，社会以父系大家族为基本单位，已有阶级分化，乃至出现家长奴隶制。经济以农业和渔业为主，种植椰子、香蕉和芋类。摩擦取火，用地灶烘烤食物。喜饮卡哇酒，爱穿树皮布，盛行文身。房屋多用树干和枝叶搭盖，有的高达6米，四周无墙，挂有编结的垂帘。民间神话传说丰富。19世纪中叶，英、美、德相继侵入，互相争夺，1889年，三国达成协议，共同进行统治。1899年英国退出，萨摩亚群岛由德、美两国瓜分：西萨摩亚归德国统治，第一次世界大战后委任新西兰管理；东萨摩亚归美国统治。西萨摩亚人已于1962年1月1日获得独立，建立萨摩亚独立国。



萨摩亚人的草屋

Samola Maxie'er

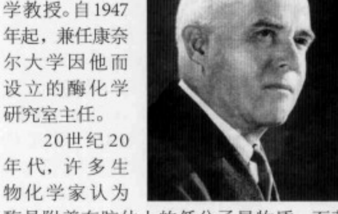
萨莫拉·马谢尔 Samora Machel, Moises (1933-09-29～1986-10-19) 莫桑比克共和国前总统（1975～1986）。生于南部加扎省绍奎县农民家庭，卒于南非。1950年小学未读完即到一所护士学校学习，结业后当护士和助理医生。1962年结识莫桑比克解放阵线领导人E.C.*蒙德拉纳*，次年加入该阵线。1963年先后赴坦桑尼亚和阿尔及利亚，在那里的莫桑比克训练基地接受军事训练。之后担任训练营地的领导工作，参与制定在莫桑比克国内开展反对葡萄牙殖民统治的武装斗争计划。1966年10月，解阵军事书记费利佩·马卡亚被害，他接任该职，并进入中央委员会。1968年担任解阵武装部队总司令。次年2月解阵主席蒙德拉纳遇害身亡后，他成为解阵中央临时领导核心成员。1970年5月当选解阵主席。1974年率代表团同葡萄牙政府就莫桑比克独立问题举行谈判，最终签署《卢萨卡协议》，使莫桑比克获得独立。1975年6月任共和国总统兼人民解放军总司令。1977年2月解阵改名解放阵线党，他当选为党中央主席。1983年4月连选连任总统。曾4次访华。1986年10月19日因飞机失事罹难。

Samoyede yuzu

萨莫耶德语族 Samoyed group *乌拉尔语系*的两个语族之一（另一为芬兰-乌戈尔语族）。

Samuna

萨姆纳 Sumner, James Batcheller (1887-11-19～1955-08-12) 美国生物化学家。生于马萨诸塞州坎顿，卒于纽约州布法罗。1914年获哈佛大学哲学博士学位；1929年在科内尔大学医学院任生物化学教授。自1947年起，兼任康奈尔大学因他而设立的酶化学研究室主任。



20世纪20年代，许多生物化学家认为酶是附着在胶体上的低分子量物质，而萨姆纳则相信酶是蛋白质。他从1917年开始用刀豆粉为原料，分离提纯其中的脲酶（刀豆中脲酶多，易于测定）。1926年他成功地分离出一种脲酶活性很强的细小晶体，并经各种试验证明这些细小晶体是蛋白质。这是生物化学史上首次得到的结晶酶，也是首次直接证明酶是蛋白质，推动了酶学的发展。1937年他又得到了过氧化氢酶的结晶，还提纯了几种其他的酶。由于脲酶和其他酶的工作，他于1946年获得诺贝尔化学奖。他的主要著作有：《生物化学教本》、《酶的化学和方法》(1943，1947再版；与G.F.萨默斯合著)、《酶——化学及其作用机制》(与K.迈尔巴克共同主编；1950～1952) 等，后两种已被译成俄文等其他文字。

Samuna

萨姆纳 Sumner, William Graham (1840-10-30～1910-04-12) 美国社会学家、经济学家，社会达尔文主义的主要代表人物之一。生于新泽西州帕特森，卒于新泽西州英格尔伍德。曾在牛津大学、日内瓦大学和格丁根大学攻读神学、社会科学和语言学。1863年毕业于耶鲁大学。1866年在耶鲁大学执教数学和希腊语。1869年任基督教圣公会主事。1872年回到耶鲁大学，任政治学和社会学教授，是美国大学中最早教授社会学的学者之一。1909年，继L.F.沃德之后担任美国社会学会会长。主要著作有：《民俗论》(1907)、《社会的科学》(由A.G.凯勒编辑，1927～1928)。



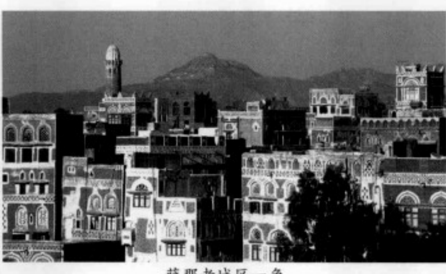
萨姆纳接受C.R.达尔文"自然选择"和"适者生存"的思想，并用来解释社会现象。他认为，进化通过生存竞争为自己开辟道路，生存竞争像进化本身那样"自然"。社会不平等是自然的状态和文明发展的必要条件。他还认为，社会的发展只是生物进化的一种形式，认识社会的关键在于民俗和民德，在于内群体间和外群体间的争斗和竞争。他强调并抬高内群体的地位，贬低外群体；他对内群体优越感的强调几乎达到了种族中心主义的程度。他追求"自由放任"的原则，反对任何形式的人为的或国家法律的对社会生活的干预。在他看来，社会整体运行的机制就是竞争，竞争是自然法则，社会是竞争着的群体的组合。

Samusong

萨姆松 Samsun 土耳其北部城市，萨姆松省首府，黑海南岸最大港城。位于克孜勒河和耶希尔河两三角洲之间。人口42.39万（2007)。公元前6世纪时被希腊占领，成为希腊在黑海沿岸进行殖民活动的据点。当时以希腊语命名为阿米索斯，现名即由其演变而来。1919年5月19日，现代土耳其的创立者凯末尔在此登陆并组织民族抵抗运动。现为富饶的内地农业区及黑海中部海岸的主要出口港。20世纪60年代进行扩建并装配现代化设施。出口货物有内地的烟草、羊毛和当地生产的卷烟、化肥和纺织品等。有通向内陆的铁路。另有机场，供来往安卡拉和伊斯坦布尔各地的班机起降，还有沿海公路通锡瓦斯、锡诺普、特拉布宗和宗古尔达克等黑海港口。市内设有五一九大学（1975)，校名是为纪念1919年5月19日在这里发生的有关共和国未来命运的历史性事件而特意择取的。

Sana

萨那 Sanaa 也门共和国首都，直辖市，萨那省首府。位于国境西部高原地区的萨那盆地内，西距红海150千米。海拔2 350米，是西南亚各国海拔最高的首都，1990年南北也门统一后人口激增，已达约190万(2005)。四周群山环抱，草木常青，有"春城"、"阿拉伯明珠"等誉称。萨那，原意"要塞"，是阿拉伯半岛最古老的城市之一，公元1世纪已见诸记载，4世纪成为也门政治、经济和宗教中心之一，6世纪曾是希穆叶尔王朝（前125～公元525）的首府。先后为也门王国（1918～1962)、阿拉伯也门共和国(1962～1990）和也门共和国（1990～ ）首都。气候温和，年平均气温17.5℃，最热月(6月) 21℃，最冷月（1月）13.7℃。平均年降水量300毫米。富地下水，土地肥沃，城郊园圃连片，种植苹果、杏、桃、葡萄、石榴等水果和多种蔬菜、花卉。建有电站以及纺织、印染、印刷、皮革、食品、军械等工厂和宝石加工等手工业。附近农牧业发达，为咖啡等产品集散地。无铁路，有南北纵贯国境的公路通连国内各主要城市和港口以及沙特阿拉伯。城区分两部分，东为旧城，西为新城，均有近似圆形的城墙，由一瓶颈状街衢通连，形状宛如横置的葫芦。长5千米，南北宽2千米。旧城为行政、商业区，新城为住宅、花园区。城市自古享有盛名，有"路程虽远，必到萨那"(阿拉伯人谚语）之说。



萨那老城区一角

Sanajia He

萨纳加河 Sanaga River 喀麦隆中部河流。发源于阿达马瓦高原东端、南麓，上游有杰雷姆河与洛姆河两大支流。其下游姆巴姆河汇入后，河谷大大展宽；过穆安科后，形成宽阔的河口湾注入大西洋。全长900多千米。流域面积13万多平方千米。年平均流量约2 100米³/秒。全流域属热带雨林气候，雨量多，加之多急流、瀑布，故水力资源丰富。在下游的埃代阿建有水电站，除向杜阿拉供电外，还就地兴建了非洲第一座铝厂，形成埃代阿工业城。此外，在杰雷姆河上建有姆巴考水库，在姆巴姆河支流农河上也建有水库。该流域是全国主要粮食产区和油棕、可可、橡胶、甘蔗等经济作物的重要产区。

Sanayi

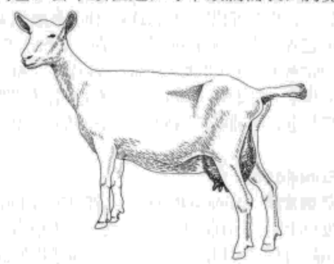
萨纳伊 Sanā'ī, Abu-al-Majd Majdūd (1080～1140) 波斯诗人。生于伽色尼（今阿富汗境内）贵族家庭，卒于加兹尼附近（今阿富汗境内)。青年时代为伽色尼朝廷的宫廷诗人，出游呼罗珊途中结交苏非派首领和学者，思想发生根本转变，无心继续奉侍朝廷，赴麦加朝圣，途经各地名城，遍访苏非学者，探讨神秘的宗教哲理，成为地道的苏非导师。朝觐归来，又去巴尔赫、萨拉赫斯、马鲁和内沙浦尔等地游学。1124年返回伽色尼，从此隐世遁居，修心养性，埋头著书立说，直至寿终。

《萨纳伊诗集》2.4万余行，其中以阐发苏非教义和神秘哲理的"伽扎尔"抒情诗尤为人称道。他最早采用"玛斯纳维"叙事诗宣扬苏非之道，计有《真理之园》、《修行之道》、《求真之路》、《巴尔赫记》、

《情爱篇》和《理智篇》等。写成于1130年的《真理之园》，通过引述简短的故事或借用外国寓言，生动地阐明深奥玄妙的苏非教义和哲理，成为后世苏非诗人仿效的楷模。

Saneng shanyang

萨能山羊 Saanen 乳用山羊的代表品种。曾对世界乳用山羊地方品种的改良作出贡献，许多有名的乳用山羊品种的育成都与该品种有关。原产瑞士萨能河谷，历史悠久。现广布世界各地，尤适于温带和热带的湿润气候。近半个世纪以来在亚洲和非洲有很大发展。体型具乳用家畜典型的楔形特征。公母羊均有角，部分个体颈下有一对肉垂。公羊颈粗短，母羊颈扁而长，胸宽

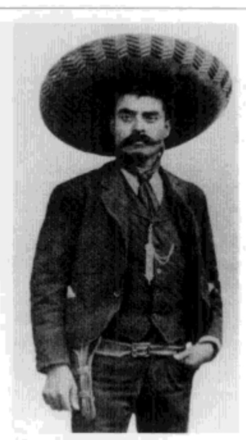


而深，背腰平直，尻部长，乳房大而发育良好，四肢长。被毛粗短、白色，毛尖偶有土黄色。随年龄的增长，鼻端和乳房常出现深色斑点。成年公羊体重75～100千克，母羊50～65千克。一般泌乳期8～10个月，产乳600～1 200千克，乳脂率3.8%～4.0%。性成熟早，秋季发情，12月龄开始配种，产羔率160%～200%。缺点是皮肤膻味较浓，使乳的气味也受影响；被毛稀疏，皮肤薄呈粉红色，不适应严寒地区。

中国从1904年开始不断从国外引入萨能奶山羊，选育而成中国萨能奶山羊新品种，即关中奶山羊及西农萨能奶山羊。在实际生产中常将关中奶山羊用于代替萨能奶山羊，改良土种山羊品种。中国的奶山羊绝大多数是萨能山羊的杂交种。

Sapata

萨帕塔 Zapata, Emiliano（约1879-08-08～1919-04-10） 墨西哥1910～1917年资产阶级民主革命时期农民运动领袖。生于莫雷洛斯州梅斯蒂索农民家庭，卒于莫雷洛斯。年轻时反对地主强占土地，受到乡警队迫害。1909年，被选为阿内内奎尔科村保卫土地委员会主席，发动莫雷洛斯州农民斗争，夺取地主土地。革命爆发后，在南部战场向P.迪亚斯反动政权进攻。次年5月迪亚斯政权被推翻，他拒绝执行临时政府解散军队的命令，继续领导莫雷洛斯州农民进行武装斗争。11月，F.马德罗就



任总统，拒绝实行《圣路易斯波托西计划》将土地归还给农民。萨帕塔在莫雷洛斯州建立革命委员会，宣布著名的《阿亚拉计划》，不承认马德罗为革命领袖和总统，提出“土地与自由”的口号，号召以革命手段夺取土地。在他领导下，南方各州武装斗争深入展开，从莫雷洛斯州发展到格雷罗州、特拉斯卡拉州、墨西哥州、普埃布拉州、瓦哈卡州，甚至联邦区。革命者没收地主及敌人的土地，将土地归还印第安农民。1913年反动军官V.韦尔塔在美国策划下发动反革命政变，推翻马德罗政府。萨帕塔与P.比利亚率领的农民军以及V.卡兰萨的宪法军合作，南北夹击韦尔塔反动军队，获得重大胜利。1914年7月，韦尔塔政府被推翻，但政权落入宪政派卡兰萨手中。萨帕塔要求卡兰萨承认《阿亚拉计划》，遭到拒绝。12月，萨帕塔与比利亚联军进入首都。不久，萨帕塔撤回到南方根据地，继续反抗卡兰萨政权。后被卡兰萨政府军阴谋杀害。



萨帕塔起义军战士

Sapateluo

萨帕特罗 Zapatero, José Luis Rodríguez（1960-08-04～ ） 西班牙首相（2004～ ）。



生于西班牙卡斯蒂利亚-莱昂自治区巴利亚多利德市。毕业于西班牙莱昂大学法律系，获法学学士学位。1979年加入工人社会党，1986年成为最年轻的众议员，此后连续4次当选。2000年当选工人社会党总书记，2004年4月出任西班牙首相。2008年4月连任。2005年7月，萨帕特罗曾对中国进行正式访问。

Sapi'er

萨丕尔 Sapir, Edward（1884-01-26～1939-02-04） 美国人类学家、语言学家。生于德国劳恩堡（今波兰伦堡），卒于纽黑文。5岁时移居美国。1907年起先后在加州大学、宾夕法尼亚大学从事研究与教学。



1909年获哥伦比亚大学博士学位。1910～1925年任渥太华加拿大国立博物馆人类学部主任。1925年起任芝加哥大学人类学与语言学副教授、教授。1931年到耶鲁大学，任刚成立的人类学系主任。他担任过美国语言学会会长（1933）和美国人类学会会长（1938）。他能写诗作曲，还被选为美国艺术与科学学院院士。

他发展了音位理论，根据语音的分布模式分析语音，是形态音位概念最早提出者之一，把在词形变化表中能互相替代的音位都归为一类。他做了大量研究工作，探索语言之间的亲缘关系和语言类型。他提出结构压力论，说语言变化（音位变化、形态变化）是由于受到语言本身固有的有关模式的影响。他根据吐火罗语的材料，按喉辅音假说研究古印欧语。他还认为印欧语言和闪族语言可能同出一源。萨丕尔认为不同语言的表达方式会对同一客观世界提出不同的分析和解释，这种观点后来被B.L.沃尔夫绝对化，成为“萨丕尔-沃尔夫假说”。主要著作有《语言论》（1921）和《萨丕尔选集》（1949）。见美国结构主义学派。

Sapu

萨普 Tharp, Twyla（1941-07-01～ ） 美国舞蹈表演家、编导。美国后现代舞时期的代表人物。生于印第安纳。自幼学舞，在纽约伯纳德学院攻读艺术史的同时，随I.施韦佐夫、M.马托克斯、M.格莱姆等芭蕾、爵士舞和现代舞名家学习。后进保罗·泰勒舞蹈团任演员。1965年创建自己的舞团。萨普乐感极强，运用各种音乐形式进行舞蹈创作。善于将古典芭蕾、古典现代舞、后现代舞、百老汇歌舞、爵士舞、踢踏舞等各种素材融会贯通，形成自己的独特风格。曾是一些国家



芭蕾舞团和现代舞团的委约编舞。重要作品有《毛发》、《白夜》等4部舞蹈片，为M.巴里什尼科夫度身创作的《横冲直撞》等三个爵士芭蕾等，曾将好莱坞歌舞名片《雨中曲》成功搬上舞台。1988年接替巴里什尼科夫出任美国芭蕾舞剧院艺术副总监两年，为古典芭蕾输入了更多创造活力。1992年出版自传《横冲直撞》。

saqima

萨其玛 saqima 原为中国满族的传统食品。随着清王朝的建立，已逐渐与汉族食品相融合。萨其玛为满语的音译，是切成方块，然后码放起来的意思；而它的汉语意思为"糖缠"。由于地域不同，部分地区的音译为沙其玛。

萨其玛主要以小麦粉、鸡蛋、糖、蜂蜜、果料等为原料，基本制作工艺包括和面、制条、炸制、熬浆和成形等工序。萨其玛属油炸类糕点，为长、方块形，表面上浆光亮，色泽均匀一致，口味松酥绵软，油而不腻，香甜利口，因整体呈金黄色，又称金丝糕。

随着科学技术的提高，萨其玛已基本实现半机械化和机械化生产；开发了低糖和无蔗糖产品；包装由过去的一律散装，变为卫生、方便、美观的单块包装或礼品化包装。

Sasangdela He

萨桑德拉河 Sassandra River 科特迪瓦西部河流。发源于西北隅的捷梅山，上源为坚巴河，向南穿过西部丘陵山区，离河口50千米左右才入狭窄的海滨平原，经萨桑德拉港注入几内亚湾，全长650千米，流域面积7.5万平方千米。河口流量325米^3/秒。支流众多，从下而上主要有达沃河、洛博河、恩佐河、巴芬河、费雷杜古巴河、博阿河，后三者发源于几内亚的几内亚高原。全国急流瀑布最多的河流，水力资源丰富。中下游地区是全国最重要林区，最大的热带木材生产基地和橡胶产区。采伐的木材主要以木筏形式顺流而下，经萨桑德拉港输出。

Saselan

萨瑟兰 Sutherland, Earl Wilbur (1915-11-19～1974-03-09) 美国生物化学家、药理学家。生于伯灵顿，卒于美国。1937年获得瓦西布鲁学院学士学位。1942年获得华盛顿大学医学博士学位。1945～1946年，任华盛顿大学医学院药理学讲师。1946～1963年在华盛顿大学生物化学系任教。1963年以后，任范德比尔特大学医学院生理学教授。美国国家科学院院士。1971年获诺贝尔生理学或医学奖。

萨瑟兰首先发现肝糖原细胞制剂中磷酸化酶的活性与血糖增加有关。后发现这种酶有二种互变形式，一种能迅速降解肝糖原，另一种则不能。后又发现肝糖原降解与酶的活化型与数量有关。

Saselan

萨瑟兰 Sutherland, Joan (1926-11-07～) 澳大利亚女高音歌唱家。生于悉尼。最初从母亲学钢琴和歌唱，19岁正式接受专业训练，但女高音区未获发展。她的第一个歌剧角色是H.珀塞尔的《狄多与埃涅阿斯》中的狄多。1951年赴伦敦入皇家音乐学院和歌剧学校学习。1952年在科文特加登皇家歌剧院首演《魔笛》中的夜后。1957年演唱《弄臣》中的吉尔达获得成功，并由此而成名。1959年演出露契亚（G.多尼采蒂《拉美莫尔的露契亚》）后，被公认是扮演19世纪意大利和法国传统歌剧中戏剧花腔女主角的佼佼者。1958年后她曾在加拿大、美国、澳大利亚、意大利、奥地利等国演出，担任过大量著名歌剧中的主要角色。1960年定居瑞士。



Sashan Wangchao

萨珊王朝 Sāsānid Dynasty 古代伊朗王朝(226～651)。又译萨桑王朝，中国史书称"波斯"。兴起于伊朗西南部法尔斯省，得名于其创立者阿尔达希尔的祖父萨珊。萨珊是琐罗亚斯德教的祭司，3世纪初其子帕佩克控制法尔斯省大部分地区，基本摆脱帕提亚帝国的统治。224年，帕佩克之子阿尔达希尔一世（224～240年在位）推翻帕提亚帝国。226年在泰西封加冕，自称"诸王之王"，以祆教（即琐罗亚斯德教）为国教，建立中央集权的帝国。

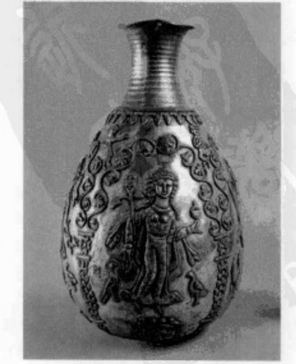
沙普尔一世（240～270年在位）给予罗马帝国三次极沉重的打击：244年在泰西封附近的安巴尔大败罗马军，罗马皇帝戈尔迪亚阵亡；256年在幼发拉底河中游击溃6万罗马大军，攻陷叙利亚重镇安条克；258年大败罗马军于埃德萨附近，生擒罗马皇帝P.L.瓦勒里安。他所统治的领土共有27省，东境远达今锡尔河流域和印度河的中上游，自称"伊朗和非伊朗的诸王之王"。他扶植摩尼教，修建许多城市，其中毕沙普尔是其新都城。他死后，摩尼教徒遭到迫害。

沙普尔二世（309～379年在位）是萨珊王朝在位时间最长的国王。他在位时，国力强盛。363年击退围攻泰西封的8万罗马大军，罗马皇帝朱利亚努斯战死，罗马帝国被迫求和，萨珊帝国的西部疆界又回到幼发拉底河一线。

罗马帝国分裂后，萨珊王朝与西邻拜占廷帝国不断进行战争，互有胜负。在东境则先后受游牧民族——匈奴的一支匈尼特人和哌哒人的威胁。萨珊王菲鲁兹（又称卑路斯，459～484年在位）抵御哌哒人，兵败身亡。菲鲁兹之子卡瓦德一世（488～496、499～531年在位）统治初期，王室衰弱，贵族专横。他企图利用玛兹达克运动抑制贵族势力，但被贵族推翻。499年他依靠哌哒人的支持恢复了王位，发动对拜占廷长达30年的战争。菲鲁兹和卡瓦德一世在位时，多次派遣使节访问北魏，与中国关系十分密切。

卡瓦德一世之子库斯鲁一世（531～579年在位）统治期间，帝国达于极盛。他在嗣位前三年，即与祆教僧侣合谋，镇压了玛兹达克运动。即位后进行一系列改革：他根据土地面积、农作物种类等征收固定的货币税；依靠地方小贵族来削弱少数世家大族的势力；组建一支由国家供给的，完全听命于国王的常备军。558年，他联合西突厥击溃哌哒。572年派兵占领阿拉伯半岛南端的也门，以断绝拜占廷从海上取得中国丝绸的通路。

库斯鲁一世之子霍尔米兹德四世（579～590年在位）继续与拜占廷的战争。在国内，他采取依靠基督教徒抑制大贵族的政策，致使大贵族和祆教僧侣发动政变，他本人则被剜目处死。其子库斯鲁二世（590、591～628年在位）即位不久，590年大贵族巴赫拉姆·朱宾自立为王，称巴赫拉姆六世，库斯鲁二世逃往拜占廷。591年，拜占廷皇帝莫里斯出兵帮助他恢复王



萨珊王朝时期的银瓶

位。602年，他以莫里斯被害为由，对拜占廷发动战争，陆续征服小亚细亚，攻克安条克、大马士革和耶路撒冷，最后于619年占领埃及。他以此获得"帕维兹"(意为"胜利者")的称号。

622年拜占廷皇帝希拉克略收复小亚细亚，627年进驻底格里斯河中游地区，准备攻取泰西封。628年伊朗军事贵族发动政变，杀死库斯鲁二世，立其子卡瓦德二世为王。卡瓦德二世在位仅数月即病死。此后5年间，暗杀篡弑相继，先后有10个王都是大贵族和僧侣手中的傀儡。633年雅兹底格德三世(伊嗣俟，633～651年在位)即位，国势衰微。637年阿拉伯人大败萨珊军于卡迪西亚，乘胜夺取塞琉西亚，攻克泰西封。642年阿拉伯人在奈哈万德彻底摧毁萨珊军，决定了萨珊帝国的灭亡。651年雅兹底格德三世在木鹿被杀死，萨珊王朝终结。

萨珊王朝时期的伊朗艺术，继承阿契美尼德王朝时期的传统并融合古代东方和西方的风格而有所发展。泰西封等地宫廷遗址显示出当时建筑规模的宏伟；纳克什·伊·卢斯丹等地的摩崖浮雕以粗犷豪放的手法表现"诸王之王"的神圣尊严。精美的金银细工亦著称于世。毛织品和丝织品上豪华绚丽的萨珊式花纹，对拜占廷、埃及和中国都有相当大的影响。

Sashan Wangchao Tongzhi xia de Guishuang

萨珊王朝统治下的贵霜 Kushān under Rule of Sāsānid Dynasty 3世纪中叶至4世纪中叶萨珊王朝曾经统治贵霜帝国旧地。233年以后不久，波斯萨珊王朝皇帝阿尔达希尔一世首次进攻贵霜帝国西北地区，夺取谋夫、花剌子模、粟特、巴克特里亚等地，贵霜皇帝波调被迫遣使称降。阿尔达希尔一世将自己的儿子沙普尔封为贵霜王。237年前后，阿尔达希尔一世再次大举进攻贵霜帝国，占领喀布尔上游一带。此后萨珊王朝历代皇帝均封其子弟为贵霜王以统治贵霜帝国大部分旧地（其治所应在喀布尔或坎培萨)。这一制度一直维持到360年左右。先后被封为贵霜王的，除沙普尔（后继承萨珊皇位，即沙普尔一世）外，还有阿尔达希尔一世（与上述萨珊皇帝为两人)、阿尔达希尔二世、菲鲁兹(又称卑路斯）一世、霍尔米兹德一世、菲鲁兹二世，巴赫拉姆一世和巴赫拉姆二世。

对萨珊王朝统治下的贵霜几乎没有什么文献记载，以上诸王的名字及其顺序，都是根据他们所铸造的钱币考订出来的。现对他们的绝对年代尚不明了，仅知283年左右霍尔米兹德一世曾起兵反叛萨珊皇帝巴赫拉姆二世，自称贵霜皇帝，但终被讨平。这些贵霜王所铸造的钱币在古钱学上被称为"贵霜-萨珊钱"，其发现地址主要在阿姆河流域及帕鲁帕米苏斯山以北，喀布尔河谷地也有。钱币绝大多数为铜币，次为金币，而银币极少。360年以后，匈尼特人由北面南下夺占巴克特里亚等地，萨珊王朝之贵霜藩封由此断绝。

Sasi

萨斯 Sas, Andrés (1900-04-06～1967-08-26) 秘鲁作曲家、音乐学家。生于巴黎，卒于利马。父亲是比利时人，母亲是法国人。5岁时全家从巴黎移居布鲁塞尔。1919年前萨斯在布鲁塞尔学化学工程。翌年修完和声学教程，并入布鲁塞尔音乐学院学小提琴、音乐史及对位法与赋格。1924年应聘为利马音乐学院小提琴与室内乐教师，并从此定居秘鲁。1928～1929年返回比利时，在尼诺弗市立音乐学校任职。1930年重返利马，创办了以其夫妇姓氏命名的萨斯-罗赛音乐学校。他作品数量不多，但技巧精湛，造诣很深，是秘鲁音乐的重要作品。代表作有管弦乐曲《印第安音诗》(1941)、《秘鲁狂想曲》(1928)、《回忆》(1927)、《秘鲁之歌》(1935)，钢琴曲《咏叹调和秘鲁印第安人舞曲》(1934)、《秘鲁组曲》(1935)、《赞美歌与舞曲》(1942)、《前奏曲与托卡塔》(1952）等。1934年后，萨斯撰写了多篇关于古代秘鲁音乐及其乐器的论文，成为研究秘鲁音乐的重要文献。

Sasikachewen He

萨斯喀彻温河 Saskatchewan River 加拿大中南部草原诸省的内流河。上源北萨斯喀彻温河（1 287千米）和南萨斯喀彻温河（1 392千米），源出艾伯塔省西部落基山东麓后，两河分别东流，在萨斯喀彻温省中南部艾伯特王子城以东汇合，继续东流，在马尼托巴省注入温尼伯湖。以南萨斯喀彻温河主源鲍河起算，全长1 939千米，流域面积38.3万平方千米。主要支流有雷德迪尔河、巴特尔河等。18～19世纪曾是毛皮贸易的重要通道。流经加拿大主要农业地带，现河水主要用于农业灌溉和发电，航利不大。在萨斯卡通以西100千米处建成加德纳坝和电站，形成水库迪芬贝克湖，为萨斯喀彻温省西南部广大农业区提供灌溉水和水电。

Sasikachewen Sheng

萨斯喀彻温省 Saskatchewan Province 加拿大中西部草原三省之一。地处内陆，东、西介于马尼托巴省和艾伯塔省之间，北以北纬60°线接西北地区，南以北纬49°线与美国为界。面积651 036平方千米。人口96.82万（2006)。省会里贾纳。

北部属加拿大地盾区，为基岩裸露、土壤瘠薄、湖沼广布的低高原带，海拔600～750米。中、南部系北美洲中西部大平原的组成部分，称萨斯喀彻温平原，自西向东缓倾，草原黑土深厚肥沃。南、北萨斯喀彻温河和丘吉尔河上游等流贯境内。较大的湖泊有阿萨巴斯卡湖、伦迪尔湖等。温带大陆性半干旱气候，冬寒夏暖温差大，平均年降水量280～430毫米，以夏雨为主。



萨斯喀彻温省粮食加工企业

印第安人原居此地，以狩猎为生。1691年哈得孙湾公司的H.凯尔西为第一个到此探险考察的欧洲人。此后毛皮贸易渐盛。1870年作为西北地区的组成部分并入成立不久的加拿大自治领。19世纪后期铁路通达，欧洲移民涌入，开始大规模拓荒兴农。1905年从西北地区划出建省。1930年省政府获得对省内土地和自然资源的管辖权。20世纪50年代矿业兴起，服务业也不断扩展，原单一的农业经济逐步向多样化过渡。居民大部分为欧洲各国移民后裔，以英国移民后裔居多，其余来自德国、奥地利、乌克兰和北欧各国，也有东亚、南亚各国的移民。土著居民约占7%。全省90%以上人口使用英语。主要信奉新教和罗马天主教。城市人口比重64%，萨斯卡通为全省最大的城市，其次是里贾纳、艾伯特王子城等。加拿大主要农业区之一，农业用地约占全省陆地面积的45%。农业产值的3/4来自种植业，小麦产量居全国首位，也是世界最大的小麦生产基地之一；还大面积种植油菜、亚麻以及大麦、燕麦、干草等。畜牧业以养猪、养牛为主。北部的铀矿和南部的钾盐矿开采量高居世界首位，南部也是全国第二大石油、天然气生产基地。制造业规模相对较小，主要有肉类加工、造纸、农机、农药等部门。电力工业以火电为主。服务业产值已占全省经济总产值的一半以上。境内有全国最长的公路里程，约20万千米，铁路3 700千米，包括横贯大陆的公路干线和加拿大国家铁路、太平洋铁路。萨斯卡通和里贾纳为主要航空中心。主要高等学校有萨斯喀彻温大学、里贾纳

大学等。辟有艾伯特王子国家公园、草原国家公园和34个省立公园。1984年与中国吉林省结为友好省。

Sasikatong

萨斯卡通 Saskatoon 加拿大萨斯喀彻温省最大城市。位于该省中南部，南萨斯喀彻温河畔，东南距省会里贾纳235千米。市区面积148.3平方千米，人口19.68万（2001）；大都市区面积5 192.2平方千米，人口22.59万（2001）。原为印第安人狩猎地。1882年首批移民到此，在河东始建定居点。1890年首条横贯大陆铁路通达，河西也出现定居点。1906年东、西两区合并设市。此后发展为大草原农牧业产品集散地。第二次世界大战后，城市发展较快，尤其是附近地区丰富钾盐矿和北部铀矿的开发，城市人口激增。除面粉、乳品、肉类加工、酿酒等传统农产品加工工业外，兴起化工、化肥、炼油、电子设备等工业部门。20世纪80年代起又引入以生物技术、信息技术为中心的高科技产业。铁路和公路交通中心，设有约翰·迪尔范贝克尔机场。城西为市中心、工商业区，城东为大学和住宅区，7座跨河大桥连接东、西城区。有萨斯卡通百年纪念堂、省政府大楼、萨斯喀彻温广场等著名现代建筑，也保留城市早期的老街、老屋、教堂等历史遗址。萨斯喀彻温大学（1907）为全省第一高等学府。有西部开拓博物馆、加拿大乌克兰博物馆、门德尔美术馆、瓦奴斯克温遗产公园等众多文化设施。每年举行拓荒节等节庆活动和盛大秋季博览会。1985年5月与中国河北省石家庄市结为友好城市。

Sasitelei

萨斯特雷 Sastre, Alfonso (1926-02-20～) 西班牙剧作家、戏剧评论家。生于马德里。在法国现代戏剧影响下开始写作，作品具有强烈的社会意义。第一本戏剧集《先锋戏剧》于1948年出版，包括《铀235》(1946)和《一批梦》(1949)等剧本。《走向死亡的小队》(1953)是一部反对战争的剧本，曾由他参加组成的“大学民众剧团”演出，但不久即被禁演。之后作品有《口勒》(1954)、《上帝的血》(1955)、《安娜·克莱勃》(1956)、《宴会》(1965)、《恐怖的军队》(1970)、《自由！》(1971)、《吉普赛女人塞莱斯蒂娜的悲喜剧》(1984)等。他的剧本由于反对当时政府的不同政见，宣传反对战争以及对特权统治压迫下的人们的同情，很少能够上演。作品具有强烈戏剧效果，曾被译成英文、法文在欧美各国演出。戏剧评论著作有《戏剧与社会》(1956)、《现实主义剖析》(1965)、《革命与文化批评》(1970)等。

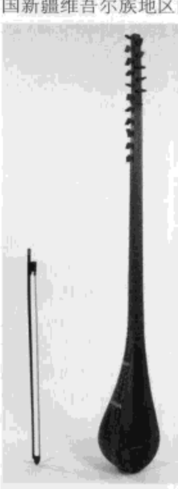
Sasu-Engesuo

萨苏-恩格索 Sassou-Nguesso, Denis (1943-02-05～) 刚果劳动党主席，刚果共和国（布）总统（1979～1991、1997～ ）。生于刚果北部盆地省奥旺多(Owando)。姆博希族。1961年参军，曾先后在阿尔及尔和法国的军校学习。后历任伞兵营连长、营长、布拉柴维尔军区司令、陆军司令、国家保安局长等职。1963年8月参加推翻尤卢政权的“八月革命”。1968年参加“七·三一运动”，后任全国革命军事委员会委员。刚劳党创始人之一。1969年刚劳党成立大会上当选中央委员。后历任政治局委员、常设军事委员会常务书记。1975年底任“革命特别参谋部”成员，兼负责国防和安全工作的部长级代表。1977年3月任革命军事委员会第一副主席，负责党务和国防方面的工作，并晋升为上校。1979年3月当选为党中央主席，出任国家元首和部长会议主席，兼任国防部长。同年8月就任总统。1984年和1989年连任。1989年晋升为上将。1992年8月，竞选总统失利后下野。1997年10月再次就任总统。2002年3月10日，萨苏在战后首次多党大选中当选总统。任总统前曾3次访华。1980年7月、1987年4月、2000年3月和2005年9月作为总统访华。2006年11月来华出席中非合作论坛北京峰会。



sata'er

萨它尔 satar 擦奏弦鸣乐器。流行于中国新疆维吾尔族地区的传统弓弦乐器。清代回部乐中译为“塞他尔”。其形制近似弹拨尔，共鸣箱较大，瓢形，琴颈较长，指板较宽。传统的萨它尔全长148厘米，除指板上缠有18个丝弦品位外，面板上还粘有竹制高音品位，按十二平均律排列，能演奏各调乐曲。萨它尔设主奏弦一根，定弦一般在B～d之间，常定为c。主奏弦为c的萨它尔，音域为$c \sim g^2$。共鸣弦9～13根设在主奏弦的左侧，系金属弦。马尾弓置于弦外拉奏，只拉主奏弦，不拉共鸣弦，共鸣弦只起加强共鸣和美化音色作用。萨它尔是十二木卡姆乐队的主奏乐器，音色圆润，接近人声。左手扶琴直立于左腿之上，用食指和中指按音，有揉音、擞音、打音、滑音等技法。右手持弓方法与艾捷克相同，常用弓法有长弓、短弓、连弓、顿弓、颤弓等。



Sate

萨特 Sartre, Jean-Paul (1905-06-21～1980-04-15) 法国哲学家、作家、评论家，无神论存在主义的代表人物。

生平和著作 萨特生于巴黎一个海军军官家庭，幼年丧父，寄居外祖父家。卒于巴黎。中学时代开始接触A.叔本华、F.尼采、H.柏格森等人的著作，这对他的哲学思想的形成及发展产生了深远影响。同时，他对文学也产生了越来越浓厚的兴趣。1924年，萨特考进巴黎高等师范学校，攻读哲学。1929年获中学哲学教师学衔，随后在勒阿弗尔的一所高级中学任教。1933～1935年，他在德国柏林法兰西学院进修哲学，受教于现象学创始人E.胡塞尔门下，并研读德国存在主义者M.海德格尔的著作，接受存在主义观点。回国后继续任教。从1936年起发表哲学著作。第二次世界大战中，萨特曾于1940年被德军俘虏，关入集中营，次年逃出，并与M.梅洛-庞蒂、S.de波伏瓦等左派知识分子一起积极参加抵抗运动。1945年他主持创办了《现代》杂志，传播存在主义的思想。50年代，他积极参加维护世界和平的活动，1953年被选为世界和平理事会理事。曾于1955年访问中国。1968年5月，巴黎爆发反政府学潮，萨特站在造反学生一边，并且先后担任“极左派”报纸《人民事业》和《解放》的主编。70年代以后，萨特的健康每况愈下，但仍坚持参加各种社会政治活动，并继续保持其激进的政治立场。1964年瑞典文学院曾决定授予他诺贝尔文学奖，但被其本人谢绝。



萨特的作品很多，主要通过小说、戏剧、评论等表达自己的哲学观点和政治主张。他的哲学著作有：《存在与虚无》(1943)、《存在主义是一种人道主义》(1946)、《辩证理性批判》(1960)等。

哲学思想的发展阶段 萨特哲学思想

的发展大致可分为三个阶段：①第二次世界大战前，这是萨特哲学思想的形成时期。这一阶段中，他主要以胡塞尔的现象学方法研究现象、自我、意识等问题。他企图把胡塞尔现象学的意识论和海德格尔的本体论调和起来，提出所谓"现象学的本体论"。②第二次世界大战爆发以后至50年代末期。在这个阶段他接触了马克思主义，并试图把他的存在主义与马克思主义调和起来，从而用存在主义改造马克思主义，使之成为真正的"人学"。③60年代以后，其哲学思想向多元化发展，把主要精力放在社会政治活动方面。

现象学本体论　"人"的问题是萨特哲学思想的中心。他认为，以往的哲学，无论是唯物主义还是唯心主义都有一个共同的缺陷，那就是忘记了人的存在与本质，而把人作为附属品。他提出，应该抛弃这样的哲学，用存在主义哲学取而代之。他声称自己的哲学不研究物质世界的存在，只研究现实具体的人的具体存在。他否认普遍的人性，认为人的真实存在只有在个人与他人和社会隔离起来的时候，才能显现出来。因此，他的哲学即他称之为"人学"的出发点，就是孤立的个人存在，也就是人的意识和主观性。萨特承袭胡塞尔现象学的意识论，认为人的意识和主观性是先于认识活动的，意识是没有内容的，它总是引向外部，引向世界，具有超越自身达到某种客体，并直接"显现"客体的意向性。在他看来，这种既是真实存在又具有超越自身的意向性的意识，就是个人真正存在的意识。他认为这样的观点就可以避免唯心主义与唯物主义都犯过的二元论错误，确定主客体直接融合的现象学一元论。

萨特从纯粹主观性和纯粹意识活动出发，引出了两个根本不同的存在领域，即"自在的存在"和"自为的存在"。他的《存在与虚无》一书就是以这两个基本概念论述存在主义的。萨特指出，我以外的世界是"自在的存在"。特点是：①它是偶然性地存在着的，它的出现既无原因又无目的，因而是不可解释的。②它是绝对的，不附属于任何一个别的存在，所以是不可改变的。③它是实心的、不透明的、对己对外都是关闭的，同时也是不可认识的。④它既独立于上帝又独立于精神，因此是荒谬的、多余的。萨特认为只有"自为的存在"才是真正的存在。所谓"自为的存在"就是指人的自我存在，即人的主观意识。特点是：①它是意识的，维持着自身与他人以及与其自身的关系，并且确定了我-主体和我-客体之间的距离，使之向一方展示另一方。②它是自由的、能动的、活动的，它不断地否定和创造着自己。萨特认为"自为"实际是一种"无"，通过这个"无"产生物体。在他看来，"自在"与"自为"的联系是依赖"自身"的，如果没有"自为"，"自在"就失去了本质和意义。

自由观　萨特从"存在先于本质"这一论断出发引出了他的哲学中最重要的部分，即有关自由的理论。他认为，人与物是不同的，因为物的本质是先天决定的，而人则是先有自身的存在，然后通过自为，也就是通过意识的活动才确定自身的本质。他强调人是"存在先于本质"的，"首先是人存在、露面、出场，后来才说明自身"。"人之初，是空无所有；只是后来，人需要变成某种东西，于是人就按照自己的意志而造就他自身"(《存在主义哲学》第350页)。在他看来，人的本质，不是先天决定的，完全是由自己的行动造成的，是自己设计选择的结果。萨特的名言"人命定是自由的"，其中包含着两层意思：①人是被无缘无故抛到世界上来的，是空无所有的。②人一旦进入尘世，他就享有绝对的自由，就要对所做的一切负责，就是自己行动的主人。归根结蒂，他所谓的自由就是人的存在本身，"人即自由"；只有在自由选择的行动中，人才能变成自己所要成为的，才能够显示出自己的存在、自己的本质。萨特指出，"人类的自由先于人的本质，并使人的本质成为可能"。在他看来，人之所以自由，是因为从本体论的观点出发是自为的，可以自我外化，自我虚无化，并不断地超出自身趋向一个意欲达到的目标。从这个意义上讲，自为是自由出现的根源，自由就是自为存在本身，是绝对的。人的全部价值就在于他是自由的。萨特的自由观带有浓厚的唯意志论的色彩，他所说的自由实际上是片面夸大、渲染了的主观性，从而陷入一种从个人主观意志出发的主观唯心主义。

萨特的自由观在其哲学思想发展的第二阶段有所变化。在《辩证理性批判》一书中，他把个人自由和实践放到一起考察，认为自由是与个人实践的辩证发展相关联的。萨特还在现代西方资本主义社会的阶级斗争发展本身的启发下，把人的存在与社会历史联系起来，从而使他的观点由文学与心理学过渡到历史和社会学方面，由十分抽象的内化的自由过渡到比较现实的异化的自由。1980年3月，他曾指出，他的《存在与虚无》一书中有一些不当之处，即他让个人过于独立了，他现在认为每个人对其他人是有依附性的，自由也是有依附性的。但是，在片面强调主观性，宣扬"个人自由"这个核心问题上，萨特的观点始终没有改变。他最终也未能解决其思想中的自为与自在的深刻矛盾。

文学与戏剧　萨特是法国战后重要文学流派存在主义的倡导者。他的代表作《恶心》(1938) 是存在主义的著名小说。这部日记体小说的主人公罗康丹所生活的是一个污秽龌龊的世界。在这个世界里，人人都萎靡不振，浑浑噩噩，彷徨苦闷，感到生活没有意义。罗康丹是一个典型的存在主义人物。短篇小说《墙》(1939) 通过对西班牙反法西斯战士格里在监狱里等候处决时的种种心理活动的描写，说明对死亡的恐惧是生与死之间的一堵墙，只要克服这种恐惧，就能获得生的自由。中篇小说《一个头目的童年》，以讽刺的笔法描写了一个法西斯头子幼年时代的邪恶无耻行径，揭露某些上层人物的丑恶的灵魂。在长篇小说《自由之路》中，作者通过对主人公马蒂厄在政治和道德方面日益觉醒的描写，说明一个人处在不公正的社会里，寻求正义与寻求个人自由和幸福是一致的。

萨特的剧作也在一定程度上表现了他的存在主义思想。剧本《群蝇》(1943) 以奥瑞斯忒斯铲除篡位的暴君并为父报仇的古希腊传说为题材，阐明人要用意志和行动去争取自由，完成生存的使命。《密室》(1944) 是阐述存在主义哲理的剧本，剧中塑造了3个死后不改生前本性、在阴间互相追逐的亡魂，说明客观世界（包括他人的存在和自己的旧习）直接制约着人的生存和活动，人死之后还念念不忘他人对自己的议论，因而认为"他人就是地狱"。在《肮脏的手》(1948) 一剧中，作者虚构了一个东欧国家共产党内两个派别斗争的情节，宣扬政治斗争的实质是个人的意志冲突。《死无葬身之地》(1946) 刻画了一群反对维希卖国政府的爱国志士的形象，作者企图说明烈士们为了一个政治目标而自由选择，牺牲自己。《恭顺的妓女》(1947) 是一部政治剧，揭露美国种族主义者对黑人的残酷迫害，并对反压迫、反种族歧视的普通人民的觉醒寄予深切的期待。这个剧本是萨特所主张的存在主义是一种人道主义的思想的体现。

影响　第二次世界大战前后，萨特所代表的存在主义是法国最重要的哲学流派，它对战后的一代青年影响极大，而且这种影响远远超出法国国界，波及到西欧、美国，甚至东欧以及亚洲的一些国家。这是与当时的社会历史条件分不开的。两次大战的残酷事实使人们对资本主义社会的现实及其合理性发生疑问，他们渴望摆脱荒谬的社会与人生。萨特的哲学正好反映了这种时代的悲剧性的历史心境。因此，它在第二次世界大战期间的法国反法西斯的斗争中，在战后对资本主义的揭露和批判中，都起过一定的积极作用。但另一方面，萨特对人生、社会的悲观看法，以及极端强调个人存在、个人自由的主观唯心主义倾向也产生过消极的影响。

Satelaijie He

萨特莱杰河 Sutlej 南亚河流，旁遮普地区“五河”(印度河左支流本杰讷德河5条支流的合称)中最偏南和流程最长的一条，也是唯一源自中国的一条。初起于中国西藏西部札达县东南隅海拔4 600米的兰加克湖，藏语名朗钦藏布(原意象嘴河，汉语名象泉河即由此而来)。先北流，迅即转向西北，穿过喜马拉雅山进入印度，经喜马偕尔邦和旁遮普邦境，中途因巴克拉坝的兴筑而壅塞成河床式水库，下以倒“U”形曲折，继续西南下泻：从菲罗兹布尔西北起的130千米间，构成印度和巴基斯坦的天然边界，然后入巴基斯坦的旁遮普省，在阿里布尔以东与杰纳布河汇合，全长1 370千米，流域面积53万平方千米(自此以下，另名本杰讷德河，继续西南流81千米，从左侧汇入印度河。如将此段连续计算，长度为1 451千米)。中游以下，广泛用于灌溉并建坝发电，尤以印度巴克拉坝附近地区受益最大。主要灌溉工程有巴克拉-南加尔综合利用发展工程、锡尔欣德运河、印巴两国萨特莱杰流域工程等。

Satu'ernusi

萨图尔努斯 Saturnus 古罗马神话中的播种神。最古老的罗马神祇之一，很早就已经与希腊神话中的克罗诺斯混同。他的妻子奥普斯是播种和收获女神，也很早就与希腊神话中克罗诺斯的妻子土地女神瑞亚混同。据说他被宙斯推翻后，来到意大利的拉丁地区，受到雅努斯的热情接待。雅努斯让他治理意大利，因而古代意大利又称“萨图尔尼亚”。他教人从事农业，种植葡萄和其他果木。在他的治理下，大地出现了“黄金时代”。罗马卡皮托利乌姆山麓设有他的祭坛，据说是在他离开后雅努斯为他建立的。罗马的萨图尔努斯庙是传统的国库所在地。此外，为了纪念他，罗马人每年12月17～21日举行萨图尔努斯节，帝国时期延长至7天。节日期间停止一切工作，节庆具有狂欢色彩，奴隶也可以与主人同席共饮、自由交谈，以体现“黄金时代”的平等精神。

Satumalei

萨图马雷 Satu Mare 罗马尼亚西北部边境城市，萨图马雷县首府。在索梅什河畔，距匈牙利边境13千米。人口11.51万(2002)。13世纪见于史籍。铁路、公路枢纽。是有色金属矿开采中心，也是木材采伐基地。有矿山机械、纺织、食品加工等工业。市区街道一些中世纪建筑保存完好。

Sawa'er

萨瓦尔 Savard, Félix-Antoine (1896-08-31～1982-08-24) 加拿大法语作家。生于魁北克，卒于魁北克。魁北克神学院毕业，曾执教多年。后在魁北克夏尔伏瓦地区建设新教区，自任本堂神父，致力于魁北克腹部地区的开发工作。1943年继续从事教育工作，先后担任拉瓦尔大学教授和文学院院长。1956年退出教育界，专门从事加拿大法语地区民间文化的研究工作。

萨瓦尔从30年代开始创作，主要作品有小说《驾木筏的能手梅诺》(1937)、《猎获物》(1943)、《子夜》(1948)、《海边浅滩》(1959)，传记《马丁和穷人》(1959)和抒情剧《女疯子》(1960)等。其中《驾木筏的能手梅诺》描写一个以打猎和运送木材为生的老人，反抗英裔人资本的入侵，因势孤力单而失败，最后精神失常。这部小说忠实地记录了魁北克小农经济在资本主义力量的冲击下挣扎和瓦解的过程。《海边浅滩》和《女疯子》则根据民间故事写成。他的作品以对自然和人物心理的描写见长，富有诗意。

Sawa He

萨瓦河 Sava **巴尔干半岛**西部河流，**多瑙河**右岸最大支流。发源于斯洛文尼亚西北尤利安山脉特里格拉夫峰北坡，向东南流经克罗地亚，折向东成为克罗地亚与波斯尼亚和黑塞哥维那的界河，后进入塞尔维亚境内，在**贝尔格莱德**附近注入多瑙河。全长940千米。流域面积9.57万平方千米。河口年平均流量1 690米^3/秒，为多瑙河各支流之冠。春季积雪融化，水位最高；夏末秋初蒸发强，为枯水期。主要支流有库帕河、乌纳河、弗尔巴斯河、**波斯尼亚河**、**德里纳河**等。上游多峡谷，水力资源丰富。锡萨克以下河段可通航。河谷地带人口密集，为各国重要农业区，也是铁路、公路交通走廊。沿岸主要城市有**萨格勒布**等。

Sawaliansiji

萨瓦连斯基 Savarensky, Fiodor Peterovich (1881-02-11～1946-10-08) 苏联地质学家。苏联工程地质学派的创建人。生于弗拉基米尔州戈罗霍韦茨，卒于莫斯科。1909



年毕业于莫斯科大学数理学院自然科学系。曾任莫斯科地质勘探学院教授，1943年当选为苏联科学院院士。曾获列宁勋章、劳动红旗勋章。苏政府设立了萨瓦连斯基科学奖金。最早提出水在土壤形成中的作用。将半沙漠地区的水文地质特征同气候、土壤、植被、地貌及地质构造结合起来解释问题；其研究成果为干旱地区灌溉系统的设计提供了新的水文地质的依据。提出并发展了**工程地质学**研究中的自然历史观点。提出在使用岩土力学方法时必须考虑工程地区的自然条件，尤其是地质环境。在第涅泊河、伏尔加河、顿河等流域的大型水电工程建设中发展了工程地质学新领域。1935年在苏联科学院地质研究所创建了工程地质与水文地质研究室。岩土力学方面的研究促进了冻土学的发展。主要著作有《苏联地下水资源概略》(主编，1933)、《水文地质学》(1933)、《工程地质学》(1937)和《萨瓦连斯基选集》(1950)等。

Sawatuo

萨瓦托 Sábato, Ernesto (1911-06-24～) 阿根廷小说家、散文家。曾在拉普拉塔大学攻读物理学和数学，1937年获物理学博士学位，后在巴黎居里实验室，以及美国麻省理工学院学习。回国后在两所大学教授理论物理，同时从事文学创作。1945年发表《一人和宇宙》，获得很大成功。1948年第一部小说《隧道》问世。小说采用第一人称写法，以自白形式由在监狱服刑的主人公讲述自己杀死女友的全部心理活动，让读者窥见其阴暗的内心世界。同样的题材后来又出现在第二部小说中，这部名为《英雄与坟墓》(1961)的小说被视为心理现实主义的代表作。小说既有很强的故事性，又有大量的心理描写。他认为没有哪个伟大的作家只追求美，美的后面是痛苦。因此他俯视人心的深渊，用文学探讨生存的意义，要让自己也让读者放出心中的幽灵。1974年，出版了最后一部小说《毁灭者阿瓦东》。三部小说被译成多种文字。1985年获塞万提斯文学奖。他关注当代种种重大问题和人的命运，为社会主义、自由、道德、人权大声疾呼，曾担任阿根廷失踪者问题全国委员会主席，被视为当代阿根廷社会、文化生活中的杰出人物和斗士。

Sawayi Dao

萨瓦伊岛 Savai'i 南太平洋中部**萨摩亚群岛**面积最大的岛屿，属萨摩亚独立国。位于南纬13°35′、西经172°25′。地处萨摩亚独立国最西端，东与**乌波卢岛**隔阿波利马海峡相望。东西长约80千米，南北最宽处约40千米，陆地面积1 820平方千米。人口约3.6万(2000)，居萨摩亚群岛第二位。岛上多火山，中部的西利西利山海拔1 858米，为萨摩亚群岛最高峰。平原主要分布在西北部。出产椰干、香蕉、可可、芋头、咖啡等农作物。山区有小规模的木材采伐。东海岸的图阿西维为该岛最大城市，与乌波卢岛的萨塔普阿法之间有轮渡往来。西北海岸的阿绍有深水码头。

Saweini

萨维尼 Savigny, Friedrich Karl von (1779-02-21～1861-10-25) 德国法学家，**历史法学派**主要代表，该派首创人G.von胡果的学生。生于美因河畔法兰克福一贵族家庭，卒于柏林。1800年开始先后在马尔堡大学和巴伐利亚州兰茨胡特大学任教。1810年柏林大学创办后在该校任教达30年之久。曾兼任柏林大学校长和普鲁士王子的法学教师，并创办历史法学派刊物。1842～1848年任普鲁士政府的修订法律大臣。主要著作有：《论立法和法理学的现代使命》(1814)、《中世纪罗马法史》(1815～1831)和《现代罗马法制度》(1840～1849)。



萨维尼认为理性主义的立法观点，即希望通过人类的普遍理性制定出对人类普遍适用的法典的观点，完全是"荒诞无稽的""幻想"，自古以来，法律就像语言、风俗、政制一样，具有"民族特性"，是"民族的共同意识"，"世世代代不可分割的有机联系"，它"随着民族的成长而成长、民族的壮大而壮大"，当这一民族丧失其个性时，这个民族的法也就趋于消逝。法学家固然有独特的知识，但这仅是法的技术成分。而法主要是"民族精神"的体现，是民族意识，即共同体的一个部分，它是法的政治成分。法主要体现为**习惯法**，它是最有生命力的，其地位远远超过立法。法是自发地、缓慢地和逐步成长的，而不是立法者有意识地、任意地制造的。他的这些观点在19世纪初欧洲大陆的历史条件下，代表了一种历史复古主义的思潮，反对制定有利于德国统一的、新的资本主义性质的法律，维护代表旧封建统治利益的习惯法。在**国际私法**方面，萨维尼则是普遍主义-国际主义学派的奠基人。

Saweiqi

萨维奇 Savage, John Lucian (1879-12-05～1967-12-28) 美国坝工专家。又译萨凡奇。生于威斯康星州柯克斯菲尔。早年就读于威斯康星大学工程系，1903年获博士学位，同年进入美国垦务局工作，1924年任垦务局工程及研究中心设计总工程师，1945年4月退休。20世纪30年代从事坝工设计，特别在设计当时世界上最高的重力拱坝——**胡佛坝**中，建立了高拱坝应力分析方法，指导并推动了大坝专用水泥的研制，采用分缝、分块及冷却灌浆等浇筑技术，解决了混凝土高坝施工中温度控制等一系列重大课题，为混凝土大坝建筑技术作出了重大贡献。他曾多次获得各种奖章和荣誉称号。



他一生负责设计了60余座大坝，主要有美国的胡佛坝、沙斯塔坝、大古力坝（见**大古力水电站**），波多黎各的伊莎贝拉坝，多米尼加的巴拉奥纳坝，巴拿马运河区的马登坝等，此外还设计了许多渠道及灌溉工程。他以在坝工方面的卓越成就而享有崇高的声望，被誉为"全球工程师"。美国为纪念他和他设计的遍布世界各地的著名坝工建筑，曾发行纪念邮票。

1944年萨维奇率领中美专家对长江三峡进行查勘，并提出《扬子江三峡计划初步报告》，提出了兴建长江三峡工程的建议。1946年他再次来中国，又对长江三峡坝区进行复勘并向中美工程界广泛宣传修建三峡工程具有巨大的防洪、发电、航运等综合效益。

Saxun de Dawei

《萨逊的大卫》 *Sasun's David* 亚美尼亚人民的英雄史诗。内容为描写亚美尼亚人民从7～10世纪反对阿拉伯统治者哈里发的侵略，特别是亚美尼亚西部萨逊地区的农民在851年为反抗向阿拉伯统治者进贡和纳税而进行的斗争。史诗没有描写具体的历史事件，采用许多古老神话、民间传说、战斗场面和爱情故事，以艺术的手法体现了亚美尼亚人民反对异族统治者的大无畏精神和对幸福美好生活的向往与追求。史诗最初由亚美尼亚各个地区的民间说唱者用口传的形式演唱，直到1874年才由亚美尼亚民间文学研究者斯尔万兹江第一次用散文形式记录下来，1889年又由阿别吉扬教授用诗体的形式加以记录整理。现有史诗11 000多行。由《萨纳萨尔和巴格达萨尔》、《大穆格尔》、《萨逊的大卫》、《小穆格尔》4大部分（或4大系）组成，叙述了萨逊家族4代英雄们的业绩。首先叙述萨纳萨尔和巴格达萨尔两兄弟建立了萨逊城（意为"盛怒的城"），领导人民起来反抗阿拉伯统治者。接着叙述力大无比的英雄大穆格尔怎样杀死猛狮、白魔王和阿拉伯统治者密斯拉-麦立克，进而叙述第三代英雄大卫和第四代英雄小穆格尔的英勇事迹。由于大卫的英武盖世无双，他同小密斯拉-麦立克惊天动地的搏斗，成为全部史诗的中心，因此史诗通称为《萨逊的大卫》。语言简练、朴素而又形象。这部史诗已被译成苏联各民族文字。中国在1957年出版了中文全译本。

Sayeshan Qiyi

萨耶山起义 Saya San Uprising 1930～1931年缅甸农民反英起义。领导人萨耶山，又译沙耶山、塞耶山，又名山觉、塞耶棉、吴良纳。1876年8月8日生于瑞波县敏温村，青年时出家为僧，后还俗。成家后云游毛淡棉等地农村行医。1920年加入缅甸人民团体总会，为激进派成员。1924年率团调查农村土地和农民债务问题。1929年在总会年会上提出成立"国家服务团"以协助农民减轻捐税的建议，遭否决。后退出总会。在1929年爆发的资本主义世界经济危机的冲击下，米价猛跌，缅甸稻农收入锐减，负债加重，陷入贫困破产境地，反英情绪高涨。萨耶山认为起义时机成熟，开始在农村秘密组织咖龙会（"咖龙"为缅甸传说中能吞食毒蛇的神鸟，被缅甸人视为刚毅和勇敢的化身。咖龙会以此为象征），号召农民反抗英国殖民者，争取民族独立。1930年10月28日夜，萨耶山在仰光附近沙耶瓦底县发动起义。起义农民推举他为"咖龙王"，组织"咖龙军"，群起袭击殖民政府的警察所。起义初战告捷，并迅速获得其他地区农民的响应。11月12日，咖龙会提出"成立缅甸独立政府"的要求，并推举萨耶山为国王。起义很快扩展到卑谬、永盛、勃固、央来丁、兴实塔等地，席卷伊洛瓦底江三角洲地区。起义军人数由几百人迅速发展到几万人。咖龙军每到一地，便惩办民愤极大的村长和殖民官吏，释放因抗税被捕的农民，烧毁捐税表册，没收地主和高利贷者的财产，深受农民的欢迎和支持。殖民当局调集大批军队进行围剿，并对起义军进行分化瓦解，各个击破。一些地主、僧侣退出起义队伍。1931年3月，为突破敌军围剿，萨耶山率部转移到掸邦作战，因负伤在掸邦囊秋镇疗伤休养。8月2日夜不幸被英国军警逮捕。同年11月28日晨，在达耶瓦底县监狱被处死刑。起义军2 000人牺牲，数千人被监禁。萨耶山就义后，各地起义运动持续达三年之久。

推荐书目

杨长源. 缅甸概览. 北京: 中国社会科学出版社, 1990.

Sayi

萨伊 Say, Jean-Baptiste (1767-01-05～1832-11-15) 继F.**魁奈**之后，法国经济自由主义的主要代表者，**亚当·斯密**学说的解释者和宣传者。生于里昂，卒于巴黎。他关于自由竞争的市场力量会使生产和需求达于



均衡，即供给会自行创造需求的观点，被称为**萨伊定律**，曾被人们广泛接受，在19世纪大部分时间内，其理论支配了法国官方的经济学界。

萨伊出身于一个商人家庭，少年时代即开始学习经商。1789年法国爆发大革命时，他正在一家人寿保险公司任职，拥护当时大资产阶级的执政，积极参加政治活动并一度从军。**雅各宾派**上台后，他感到不满转而反对革命。1794～1799年，萨伊任《哲学、文艺和政治旬刊》的主编，于该刊发表经济文章，批评国民大会活动，得到拿破仑的赏识，被委任为法官，又临时派往财政委员会工作。1803年，他出版《论政治经济学，或略论财富是怎样产生、分配和消费的》(简称《政治经济学概论》)一书，宣扬斯密的贸易自由放任思想，由于拒绝拿破仑要他彻底修改全书的要求而被降职，最后被迫辞去公职。1805年与人合伙开办机器纺纱厂，1813年停办。1815年波旁王朝复辟，他又受到重视，被派往英国考察工业。1816年起先后在法国阿森尼大学和工艺学院讲授**政治经济学**，他把讲稿整理为《实用政治经济学全教程》(共6卷)。1830年萨伊还担任过法兰西学院政治经济学教授。主要著作除上述外，还有《政治经济学入门》(1815)、《关于政治经济学各方面的问题，特别是商业普遍萧条的原因给马尔萨斯先生的信》(1820)、《政治经济学杂录和通讯》(1833)。

萨伊将政治经济学划分为三个部分，即财富的生产、财富的分配、财富的消费。他认为生产不创造物质，只是创造效用，把物品满足人类需要的"内在力量"称作"效用"。物品的效用是物品价值的基础。他认为，劳动、资本和自然力（如土地等）协同创造产品，提供效用，从而协同创造价值。对这3种**生产要素**的使用，要支付代价，也就是对它们各自提供的生产性服务要给予报酬，劳动得工资、资本得利润、土地得地租。他否定劳动决定商品价值的观点，坚持斯密的收入价值论：即工资、利润和地租这3种收入构成价值，它们组成商品的生产费用，然后用生产费用来决定价值。他还把生产费用和供求论结合起来，借助于供求关系，以随供给和需求的变动而变动的价格作为测量物品价值的尺度。

萨伊认为由劳动、资本和土地创造的某种效用，授予物品以价值，购买这价值的手段也同样是由劳动、资本和土地所创造的其他产品所组成的，于是，生产就给产品创造需求。他认为货币并非一切交易的目的，只不过是媒介而已，在交换中，它只起"一瞬间"的作用，所以商品交换无论多么复杂，最终总是以商品交换商品。如果一种产品难于脱售而产生过剩，并非由于缺乏货币，而是由于某些产品生产过少所致。他由此得出几个结论：生产愈多，销路会愈广；一企业的成功，有助于其他企业，全体利害与共；进口会给本国产品开辟销路；鼓励消费无益，重要在于激励生产。萨伊这一理论被称为"萨伊定律"，它被用来论证资本主义普遍生产过剩的经济危机是不可能存在的。

Sayide

萨伊德 Said, Edward Wadie (1935-11-01～2003-09-25) 美籍巴勒斯坦批评家。生于耶路撒冷，卒于纽约。毕业于哈佛大学，获哲学博士学位。1963年起在哥伦比亚大学教授英语和比较文学，并任哈佛、斯坦福、耶鲁等大学客座教授。主要著作有《约瑟夫·康拉德与自传体小说》(1966)、《开始：意图与方法》(1975)、《东方主义》(1978)、《被掩盖的伊斯兰》(1981)、《世界、文本与批评家》(1983)、《最后的天空以后》(1986)、《音乐细论》(1991) 和《文化与帝国主义》(1992) 等。萨伊德富于独创性，善于将表现理论和文化实践联系起来。他早期是位"前卫"批评家。他不仅认识到欧洲大陆的哲学和跨学科研究对文学批评的重要意义，而且付诸实践，将它们吸收到自己的批评著作当中。他是美国最早将现象学和存在主义理论应用于文学批评的学者之一，也是最早探讨法国结构主义的批评家之一。由于福柯的影响，20世纪80年代后他注重政治和社会意识与文学（及整个艺术）研究的关系，发展了一种重要的政治批评——后殖民主义文化批评，通过文化分析比较，反对欧洲文化中心论，反对以西方个人中心主义文化标准来评价东方文化。虽然他尚未形成自己独特的批评学派，但他对一系列复杂哲学思想的阐释，对批评未来的展望，对文化生产政治活力的论述，在美国乃至世界上都产生了相当大的影响。

Sayi dinglü

萨伊定律 Say' s law 一种认为社会生产本身总能创造足够的**需求**以吸收掉所生产的**商品**、供求会自然均衡的理论。又称萨伊市场定律。由法国经济学家J.-B.**萨伊**提出。萨伊在其《政治经济学概论》中提出：生产给产品创造需求；单单一种产品的生产，就给其他产品开辟了销路。萨伊这个论断是以他对**货币**在商品交换中作用的看法为基础的："在以产品换钱、钱换产品的两道交换过程中，货币只一瞬间起作用。但交易最后结束时，我们将发觉交易总是以一种货物交换另一种货物。"萨伊的上述论断事实上又以市场存在完全自由竞争为前提条件，因为他认为市场供给和需求的对比关系可以自动调节市场价格，价格进而调节生产和需求，因而即使出现局部或暂时的产品不足或过剩，也不难加以消除。据此他否认发生长期的或全面生产过剩的可能性。

萨伊定律是其自由主义经济学说的一个组成部分，这种学说有其反对封建主义经济统治的历史进步性。它出现在19世纪初期也有一定的历史合理性，因为资本主义的周期性经济危机当时尚未出现。但是，这个定律在理论上是不能成立的，K.**马克思**在19世纪50～60年代就指出，萨伊将商品货币交换关系简单地等同于商品与商品的交换，低估了货币的重要作用。它也未能经得起历史发展的考验，其后一再发生的周期性生产过剩危机就是对该定律的直接否定。1929～1933年资本主义世界经济大危机，以及几乎同时出现的**凯恩斯主义经济学**最终宣告了萨伊定律的彻底破产。

Sa Zhenbing

萨镇冰 (1859-03-30～1952-04-10) 中华民国海军元老。字鼎铭。生于福建侯官（今福州市），卒于福州。1880年毕业于英国皇家海军学院。参加过**中日甲午战争**。1910年官至海军统制。**武昌起义**后，率舰助清军攻陷汉口。随即自行引退。1914年被**袁世凯**委任为陆海军大元帅统率办事处办事员。1915年12月，参与镇压上海"肇和"号军舰反袁起义。1917年后多次出任北京政府海军总长。1922年4月，率舰北上秦皇岛，助**吴佩孚**直系战胜奉系。随后长期任直系地盘福建省省长。南京国民政府成立后，留居福州从事社会救济工作。1933年**福建事变**时，赞同反蒋抗日主张，支持成立福建人民政府。抗日战争爆发后，前往南洋宣传抗日。1949年婉拒蒋介石赴台引诱，公开表示拥护共产党。中华人民共和国建立后，任中央人民政府军事委员会委员等职。



Sazhitang

萨支唐 Sah, Chih-Tang (1932-11-10～) 美籍华裔微电子学家。生于中国北平。1953年毕业于伊利诺伊大学，1954、1956年分别获斯坦福大学电机工程硕士、博士学位。



1959～1964年先后任仙童半导体公司高级成员、物理部主任经理，1964～1968年任伊利诺伊大学教授。1988年后，担任佛罗里达大学电机和电子工程系教授、工学院首席科学家。为美国国家工程科学院院士（1986），中国台湾“中央研究院”院士（1998）。2000年当选为中国科学院外籍院士。

萨支唐长期致力于半导体器件和微电子学研究，对发展晶体管、集成电路以及可靠性研究作出了重要贡献。他提出了半导体PN结中电子-空穴复合理论。开发了半导体局域扩散的平面工艺和MOS、CMOS场效应晶体管，并提出MOS晶体管理论模型。发明了探测半导体中微量缺陷的深能级瞬态谱（DLTS）方法。发现了氢在硅中对受主杂质的钝化作用。致力于亚微米MOS晶体管的可靠性研究。曾获半导体工业协会（SIA）最高奖（1998）等多项奖励。

saifen

噻吩 thiophene 含有一个硫杂原子的五元杂环化合物，分子式C_4H_4S。存在于煤焦油和页岩油内。由煤焦油分馏得到的粗苯和粗萘中，含有少量的噻吩。无色液体；熔点-38.2℃，沸点84.2℃，相对密度1.064 9(20/4℃)；不溶于水，溶于有机溶剂。

噻吩具有芳香性，与苯很相似；亲电取代反应比苯更容易，主要取代在2位上。噻吩2位上的氢也很容易被金属取代，生成汞和钠等的衍生物，这些衍生物是制备噻吩衍生物的原料。噻吩环系对氧化剂具有一定的稳定性。例如，烷基取代的噻吩氧化后，可以形成噻吩羧酸。用金属钠在液氨和甲醇溶液内还原噻吩，可得二氢噻吩的两个异构体，以及某些开环的化合物。用催化氢化法还原噻吩，可得四氢噻吩。

工业上，噻吩用丁烷与硫作用制取，丁烷首先脱氢，然后再与硫关环，形成噻吩。实验室中，噻吩用1,4-二羰基化合物与三硫化二磷反应制取。乙酰基丁酮与硫化磷反应，能生成2,5-二甲基噻吩。

噻吩在许多场合可代替苯，作为制取染料和塑料的原料，但由于性质较为活泼，一般不如由苯制造出来的产物性质优良。噻吩也可用作溶剂。

saizuo

噻唑 thiazole 含有一个硫和一个氮杂原子的五元杂环化合物，分子式C_3H_3NS。唑字由外文字尾azole译音而来，意为含氮的五元杂环，除吡咯外都称为某唑。硫和氮占1,3两位的称为噻唑；硫和氮占1,2两位的，称为异噻唑。噻唑和异噻唑在自然界不存在。

噻唑　异噻唑

噻唑为淡黄色具有腐败臭味的液体，沸点116.8℃，相对密度1.998(17/4℃)。噻唑与吡啶类似，具有弱碱性；可与苦味酸和盐酸等形成盐，与许多金属氯化物（如氯化金等）形成络合物，并具有一定的熔点。噻唑的环系具有一定的稳定性，也表现出一定的芳香性。它与吡啶在化学性质上相似，如2位上的氢具有活性；也可以与氨基钠作用，生成2-氨基噻唑；其氨基也可重氮化。噻唑一般不能还原为二氢和四氢化合物。

噻唑及其衍生物可通过多种方法合成，常用α-卤代醛或酮与硫代酰胺反应制备：

$$CHO{-}CH_2Cl + HN{=}C(HS){-}CH_3 \longrightarrow \text{2-甲基噻唑} + HCl + H_2O$$

噻唑的多种衍生物是重要的药物或生理活性的物质。青霉素分子中含有一个四氢噻唑的环系。维生素B_1分子中的噻唑部分是一个四级铵盐的衍生物。许多硫化加速剂，如2-乙酰基噻唑是噻唑衍生物。重要的抑菌剂磺胺噻唑是2-氨基噻唑与对乙酰胺基苯磺酰氯缩合后，再经水解反应得到的产物。许多噻唑衍生物是合成氨基酸、嘌呤等的试剂。

sai

鳃 gill 绝大多数水生动物的呼吸器官。见于圆口类、鱼类、两栖类幼体、少数有尾类成体和某些无脊椎动物。其位置、形态、构造有很大的差异。根据鳃的露出体外与否，可分为外鳃与内鳃。

外鳃　有些鱼类如板鳃类，在胚胎期或幼鱼期出现外鳃，两栖类幼体以及少数有尾类（如洞螈、泥螈、鳗螈）成体等的鳃，丝状或羽状，全部露出体外，也属于外鳃。根据胚层来源的性质，外鳃又分为：①内胚层外鳃，多见于板鳃类胎儿，是一种丝状物，从各个鳃裂中伸出，喷水孔中也有，很细长。有些水生动物的外鳃几乎与身体等长，这类外鳃具呼吸和吸收养料的功能。②外胚层外鳃仅见于肺鱼或多鳍鱼类幼体，其鳃突出于外鳃孔之外，羽状。外鳃随着鱼的成长而逐渐退化消失。

内鳃　主要见于鱼类，藏于头部口咽腔两侧，对称排列，外有鳃盖（硬骨鱼类）或皮褶（板鳃类）保护，以鳃裂或鳃孔同外界相通。其发生过程，最先在左右两侧咽壁上出现鳃囊，慢慢洞穿咽壁，其裂缝称鳃裂。两鳃裂中间的间隔称鳃间隔，它的前后两壁上发生许多细条状的突起称鳃丝。所有这些鳃丝合在一起组成1个半鳃，通称鳃瓣。每一鳃间隔的前、后两半鳃组成1全鳃。鳃裂在七鳃鳗有7对，盲鳗有6～14对，板鳃类有5～7对，每个鳃裂直接开口于体外，没有鳃盖。全头类具皮膜状假鳃盖，覆盖鳃裂，呈鳃孔状。硬骨鱼类一般具5对鳃裂，且有发达的由骨片组成的鳃盖，以1个鳃孔开口于体外。真骨鱼类鳃盖内面有伪鳃，一般认为它与喷水孔鳃是同源的。伪鳃上有十分丰富的碳酸酐酶以加速碳酸分解。

鱼类依靠下颌鳃部肌肉的收缩以及口腔与鳃腔的协同，便有不断的水流通过鳃，使水出入鳃部进行气体交换，营呼吸作用。

saijingui ke

鳃金龟科 Melolonthidae; cockchafer 鞘翅目金龟总科中最大的一科。触角鳃叶状，腹气门在后方稍分开成2列，2爪同形，不能活动，身体粗壮，幼虫土栖的甲虫。此科昆虫通称鳃金龟。已有记载逾万种，分布几遍及全球，以热带地区种类最多。中国已记录近500种。包括很多农林业的重要害虫，具有重要经济意义。鳃金龟主要分布于欧亚大陆和南北美洲，其中一些广布属，如鳃金龟属、云鳃金龟属等，有不少种类的成虫嗜食裸子植物（如松、杉）。中国产大栗鳃金龟危害杉、云杉和松，宽云鳃金龟危害多种松树。这些种类3～6年完成一代，其幼虫（蛴螬）在土内几度越冬，长期危害农林作物。根鳃金龟种类最多，包括许多重要的地下害虫，如广布于亚洲东部的齿爪鳃金龟属有200种以上，其中有很多重要害虫，如东北大黑鳃金龟、华北大黑鳃金龟、暗黑鳃金龟等系中国北部、中部和东北地区的重要地下害虫。宽齿爪鳃金龟是漆树的害虫。霉鳃金龟属中的大头霉鳃金龟是甘蔗及其他大田作物的害虫。

鳃金龟科的识别特征是：体小到大型，通常呈卵圆形或长椭圆形，体色多呈棕、褐至黑褐，产于热带地区的种类中，有一些色泽比较艳丽。头部口器为唇基遮盖，背面不可见。触角9～10节，鳃片部3～8节。前胸稍狭于或等于翅基之宽，中胸后侧片于背面不可见。小盾片显著。鞘翅缝肋发达，常有纵肋4条，有多至9条或完全消失者，盖达腹端，但臀板外露。后翅多发达能飞，亦有退化只留翅痕不能飞翔的（蚊鳃金龟属）。腹部最后1对气门露出鞘翅之外。足短壮或较纤长，前足胫节外缘有1～3齿，内缘多有距1枚，中足、后足胫节各有端距2枚，跗节末端有同形的爪1对，少数如单爪鳃金龟族则前足爪与中足爪常大小殊异，但其后足只有爪1枚。

Sai'ala Zhou

塞阿拉州 Ceará, Estado do 巴西东北部的州。北临大西洋。面积14.57万平方千米。人口818.39万（2007），城市人口占71.5%。首府福塔莱萨。东部和西部为河漫滩地带，其余部分为高原和平原。主要河流有雅瓜利维河、萨尔卡多河等。地处热带，95%的地区受半干旱气候影响。18世纪时，经济以役使黑奴的甘蔗种植园为主。1884年成为巴西第一个解放奴隶的州。经济以农牧业为主，主要农产品有甘蔗、香蕉、黑豆、腰果等。主要畜养牛、猪、羊、家禽。20世纪90年代，政府鼓励发展花卉种植业。21世纪初，该州花卉（切花）的出口仅次于圣保罗州，居全国第2位。主要工业有纺织、制鞋、服装、食品和冶金业。巴西著名旅游胜地。573千米的海岸线、海边一望无际的白色沙丘、台地断层地貌、阿拉里贝国家植物园以及白垩纪化石和各种热带水果吸引了大批游客，旅游收入是地区经济的主要收入来源。

Saibadike Dao

塞巴蒂克岛 Sebatik, Pulau 东南亚岛屿，位于婆罗洲（加里曼丹岛）东北岸沿海科威湾口，滨苏拉威西海。岛上有低丘，沿岸有冲积阶地和沼泽。岛的西北半部属马来西亚沙巴州，东南半部属印度尼西亚东加里曼丹省。马来西亚境内的华莱士深水港有木材加工业，与对岸斗湖遥望。岛上有煤藏。

Saiban

塞班 Saipan 北马里亚纳群岛联邦首府。位于马里亚纳群岛中南部塞班岛北部，行政范围则为整个塞班岛。面积122平方千米（全岛），由11个区组成，人口6.24万（2000）。塞班岛与提尼安岛隔塞班海峡相望，南距关岛约220千米。系在海底火山基底之上生成的石灰岩岛屿。中部为地壳抬升运动作用下形成的石灰岩台地，最高点塔波乔山海拔474米。沿海地区为侵蚀作用形成的平原。属热带雨林气候，降水丰富。石灰岩台地上分布有热带雨林，许多地区已经被辟为肉牛的牧场。沿海平原分布有热带作物种植园，主要生产咖啡、可可豆、水果和烟草等。原为密克罗尼西亚人的家园。1668年西班牙人占据该岛，后转让给德国。第一次世界大战期间为日本军队夺取。第二次世界大战后由美国托管。1990年之后，塞班岛所在的北马里亚纳群岛成为美国的自由联邦。岛上建有美军基地。国际机场有通往关岛及日本、韩国、菲律宾等地的定期航班。旅游业发达，每年有大量日本、韩国和中国台湾省游客前来观光。20世纪80～90年代，塞班岛的服装加工业发展迅速，大量菲律宾和中国劳工来到这里，致使其人口在20年中增长了两倍多。

Saibuha

塞卜哈 Sabhā 利比亚西南部城镇，塞卜哈区首府。在奥巴里沙漠东缘塞卜哈绿洲。人口13.73万（2005）。热带荒漠气候，世界最干燥地区之一。年平均最高气温30℃，极端最高气温48.9℃。平均年降水量16毫米。公元11世纪后是穿经撒哈拉沙漠商队的贸易要站。现是内陆商业与运输中心，往来于突尼斯和乍得间汽车队的重要中途站。椰枣、谷物、水果、蔬菜等农产品的重要集散地。有汽车修理、面粉、番茄加工、椰枣包装等企业和手工业。文教机构主要有师范学院、农业学院和国家博物馆。当地所需食物和用水大部分从其他绿洲输入。有公路和班机通首都的黎波里及地中海沿岸城镇，公路还通阿尔及利亚边境和乍得、尼日尔。

Saibutai

塞卜泰 Sebta 非洲北部港市。又称休达。位于直布罗陀海峡东端南岸，濒地中海，西为丹吉尔港，与丹吉尔、直布罗陀等港共扼地中海经直布罗陀海峡进入大西洋交通要冲，战略地位重要。面积19平方千米。人口7.59万（2006）。市区在狭窄半岛东端，港口由围在两道防波堤中的小海湾构成，港区面积1.38平方千米，水深14～16米。古代腓尼基人开始建据点和通商口岸。后相继成为迦太基、希腊和罗马人的殖民地。拜占廷总督尤利安伯爵统治时期独立。曾是象牙、黄金和奴隶贸易的重要商港，历史上列强争夺频繁。1415年被葡萄牙人控制。1580年为西班牙占领至今（1810～1814年间英国曾短期占领）。现为自由港、渔港、海军基地、燃料补给站和商业中心。有造船、纺织、鱼品加工、酿酒、冶金、机械修理等工业。是距欧洲最近的港口，与西班牙阿尔赫西拉斯之间有轮渡来往，摩、西两国物资交流大部经此。输出矿产品、鱼类及其制品、软木塞等。自然风光优美，旅游业逐渐崛起。西班牙格拉纳达大学在此设师范学院、商业学校和行政管理学院。

Saibu He

塞布河 Sebou, Oued 摩洛哥北部主要河流。源出中阿特拉斯山北坡，向北流，至非斯折向西，在盖尼特拉附近注入大西洋。全长485千米，流域面积约2.7万平方千米，流量137米³/秒。有勒多姆河和贝斯河等支流。上游流经山地，干支流上筑有多处水坝，富灌溉发电之利。中、下游流经盆地、平原。中游偏南部分是古湖泊通过排水而成的陆地，称塞斯平原；下游偏北部分是由塞布河泥沙填塞古海湾而形成的陆地，称拉尔布平原。两岸平原宽阔，地势低平，土地肥沃，盛产橄榄、稻谷、小麦、甜菜和葡萄。下游河宽150～200米，水深8～10米。年平均流量137米³/秒。河口以上有面积约300平方千米的沼泽湿地。

Saide Gang

塞得港 Port Said; Bûr Sa ‘îd 埃及第二大港，塞得港省首府。人口57.08万（2006）。位于苏伊士运河北端，地中海与曼宰莱湖之间狭长的人造陆地上，与运河东岸新建城区福阿德港相对。地处非洲和亚洲、地中海和红海的交接点，印度洋、大西洋、黑海和地中海沿岸各国航路的要冲，为重要的货物转口港。原为一小村，1859年随苏伊士运河的开凿而兴建，以当时埃及总督塞得命名。1868年建成防波堤。长期为英、法殖民者统治。1952年国家独立后回归。外港面积2.3平方千米。主航道长4千米，两侧为开阔的盆地。港区由长5千米的两道防波堤保护，以防止泥沙淤积。港区水域30万平方米，入港航道水深11.28米，有泊位11个，岸线总长1 888米，包括集装箱泊位、油轮泊位和滚装船泊位，最大水深13.7



东塞得港集装箱码头

米。年吞吐量约300万吨。有完善的装卸、仓储、修船设备。正在兴建的东塞得港为集装箱港，2002年10月左右动工，设计岸线总长1 200米，水深16米。建成后预期年吞吐量最初为175万标准箱，2010年可达200万～300万标准箱，2030年达300万～500万标准箱。19世纪末期为世界上最大的加煤港，现在以供应重油为主。几乎完全为苏伊士运河航运服务。1904年，经伊斯梅利亚至开罗的铁路建成后，成为仅次于亚历山大的埃及主要港口城市，并成为尼罗河三角洲东部棉花、稻米、皮张、盐、冷冻食品等的出口港。1956年英、法、以发动对埃及的侵略战争和1967、1973年埃以战争中遭到严重破坏，居民外移，经济衰落。1975年运河重新开放，同年政府颁布“开放门户”政策，塞得港得以重建，并成为自由贸易区。在市中心宽广的烈士广场上，绿草如茵，正中耸立着一座高大的纪念碑，纪念在保卫塞得港战斗中英勇牺牲的烈士们。广场的博物馆内展有抗击侵略时的各种实物和图片。广场周围是高大的政府建筑。整洁的林荫大道从广场辐射通向四面八方。市内有船舶修造、化工、食品、纺织、服装、玻璃、瓷器、汽车电池、轮胎、手表和化妆品等工业以及运河公司的主要工场。有以天然气为燃料的发电厂，还有计算机、建筑和印刷业。铁路、公路沟通运河区其他城市。

Sai'er

塞尔 Serre, Jean-Pierre (1926-09-15～) 法国数学家。生于巴热。1945～1948年就读于巴黎高等师范学校，1948～1953年在法国国家科学研究中心工作，1951年获国家博士学位。之后去美国普林斯顿高级研究院访问。1954～1956年任南锡大学讲师，1956年起任巴黎法兰西学院代数学与几何学教授，直到1994年退休。

塞尔的工作涉及诸多领域，特别是**代数拓扑学**、**代数几何学**、**数论**以及**同调代数学**、抽象代数学、**群论**、**多复变函数**等。在每个分支几乎都取得重大突破，彻底改变原有面貌。1951年在博士论文中，运用J.勒瑞引入的谱序列，在同伦论，特别是球面同伦群的计算方面取得突破，带动整个拓扑学的发展。同时运用勒瑞创立的层理论，同H.**嘉当**一起，发展斯坦因空间理论，证明定理A，B。1955年发表FAC及GAGA两篇经典论文，为代数几何学与复解析几何学奠定基础。他首先成功地运用同调代数方法解决不平凡的抽象代数学问题，如局部环的同调刻画。他发展了伽罗瓦上同调理论等成为类域论研究的有效工具，引入l进上同调，研究至关重要的椭圆曲线、阿贝尔簇、模形式理论。他关于伽罗瓦表示的ε猜想是走向证明**费马大定理**的关键一步。他同H.巴斯、J.W.米尔诺一起证明了算术子群的同余子群定理。晚年还研究**伽罗瓦理论**的逆问题。他在类域论方面有重大突破。

他是法国科学院院士（1977）、美国国家科学院等外籍院士、英国皇家学会名誉会员。早在1954年还不满28周岁即获**费尔兹奖**，成为获奖年龄最小的数学家。2000年获得沃尔夫数学奖。2003年获得首届**阿贝尔奖**。1985年获得巴尔赞奖。

他著有十几种专著，论述深入浅出、明白易懂，为此获得1995年美国数学会斯蒂尔奖的论述奖。他的原创论文收集于3卷《文集》中（1986），第4卷《文集》于2000年出版。

Sai'erboge

塞尔伯格 Selberg, Atle (1917-06-14～2007-08-06) 美籍挪威裔数学家。生于挪威朗厄松，卒于美国普林斯顿。曾就读于奥斯陆大学，1943年获博士学位。1942～1947年在奥斯陆大学任研究员。1947年移居美国，在普林斯顿高级研究院任研究员，1948～1949年，任锡拉丘兹大学副教授，1949年回到普林斯顿高级研究院任永久研究员，1951年升任教授，至1988年退休。

塞尔伯格的主要研究领域有**数论**、自守形式论、非交换**调和分析**、**李群**的离散子群等。在数论方面率先证明**黎曼ζ函数**的非平凡零点在临界线上有正密率；而最重要的则是证明塞尔伯格不等式，并以此为出发点与**爱尔特希**独立给出**素数定理**的初等证明；大大改进布龙筛法，建立塞尔伯格筛法，推动了诸如**哥德巴赫猜想**等问题的进步。在自守函数论方面，把泊松公式推广得出塞尔伯格迹公式，可用来计算自守函数空间维数以及赫克算子的迹。他对李群的离散子群，对**格**的算术性进行研究，并提出塞尔伯格猜想，1968年为G.A.马尔古利斯等证明。

由于他的杰出贡献，1950年获**费尔兹奖**，1986年获沃尔夫数学奖。他的著作收集在《文集》两卷（1987）中。

Sai'erma he Luyisi

《塞尔玛和路易丝》 *Thelma and Louise* 美国故事片。又译《末路狂花》。1991年米高梅和百代娱乐公司摄制。导演R.斯科特，编剧C.库里，摄影A.比德尔，主演S.**萨兰登**、G.戴维斯。路易丝与好友塞尔玛一同出去旅行。为防不测，塞尔玛随身带了一把手枪。她们来到一个酒吧。塞尔玛与一个酗酒青年喝酒跳舞。后来这个青年企图强奸她。路易丝及时赶到，开枪打死了他。两人开车向西出逃。路上，她们遇到了一个牛仔。塞尔玛对他一见钟情，两人度过了一个“浪漫的夜晚”。她们发现钱让这个小子偷走了。为了弄到钱，塞尔玛抢劫了一家商场。警方追踪而至。为了逃避追捕和维护自尊，她们的祸越闯越大：为阻止州警察和总部联系，她们将州警察关进了警车的后备箱；为了惩罚一个油罐车司机，她们射击了油罐车，引起一片火海。在科罗拉多州大峡谷，她们遭到警方的围截，两人紧紧握住手，毅然将车驶向峡谷深渊。有人认为这是一部典型的女权主义影片，有人认为这是一部典型的反女权主义的影片。美国1991年十大卖座片之一，主要观众为25～40岁的女性。获1991年第64届**奥斯卡金像奖**最佳原始剧本奖。

Sai'ernuda

塞尔努达 Cernuda, Luis (1902-09-21～1963-11-05) 西班牙诗人。生于塞维利亚，卒于墨西哥城。早年在塞维利亚大学学习法律，获硕士学位。1929年经P.**萨利纳斯**推荐在法国图卢兹师范学校教授西班牙语，同年出版《一条河，一种爱》。1931年发表了以超现实主义手法撰写的诗歌《被禁止的快乐》。1929～1938年住在马德里，与“二七年一代”的作家，特别是诗人加西亚·洛尔卡和阿莱克桑德雷交往较深，互有影响。内战前后，支持西班牙民主势力，这时期出版诗集《遗忘的地方》（1934）和《祈祷》。1939年在布宜诺斯艾利斯出版诗集《云》。内战结束后，流亡国外，先后在英、美、墨西哥等国居住。陆续出版诗集《像是有人在等待破晓》（1947）等，最后的一部诗集是《空想招致悲痛》（1962）。还著有散文诗集《奥克诺斯》（1942）、文学评论集《当代西班牙诗歌研究》（1957）、《诗歌与文学》两卷（1960，1964）。其诗歌创作，以反映复杂多变的心理状态著称，常常抒发意志与现实发生冲突而招致的痛苦。西班牙内战使诗人对国家的前途表示忧虑以至绝望，后期作品中这种绝望的痛苦反映得更为强烈。在诗歌的形式和词句方面着力模仿英国诗人，对后来西班牙的诗歌有所影响。

Sai'erweiwusi Tuliwusi Gaige

塞尔维乌斯·图利乌斯改革 Servius Tullius' s Reforms 古代罗马王政时代第6位国王塞尔维乌斯·图利乌斯统治时期（约前578～前534）实行的一系列军事和政治改革。古典作家关于这次改革具体内容的记载可能掺杂了后世的传说，但改革事件本身及其主要内容符合罗马当时社会发展情况。

塞尔维乌斯·图利乌斯废除原有的三个氏族部落，代之以按地域原则划分的4个城区部落和一些乡村部落。新建的地域部落为行政单位，设有管理机构，负责公民注册登记、征兵和征税。同时他对罗马自由居民进行财产普查，按财产多寡把公民分为5个等级。当时划分财产等级可能是以土地为标准，后代史家改以钱币折算。5个

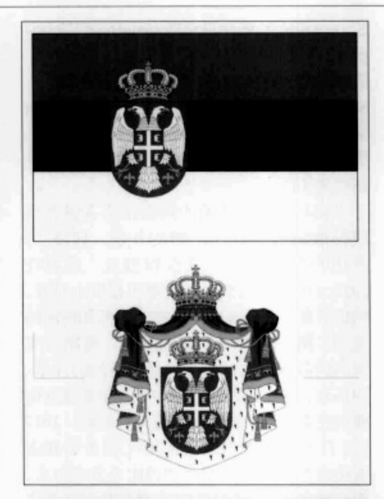
等级的财产资格分别为10万、7.5万、5万、2.5万、1.25万（一说1.1万）阿司。第五等级以下的称为无产者。军事组织和财产等级密切相关。各等级提供数目不等的“森图里亚”(Centuria，又译“百人队”)：第1等级提供98个森图里亚，其中包括18个骑兵森图里亚和80个重装步兵森图里亚；第2、3、4等级各提供20个步兵森图里亚；第5等级提供30个轻装步兵森图里亚。另外，工匠和号手各组织2个森图里亚，无产者提供1个森图里亚。合计193个森图里亚。不同等级的森图里亚的人数是不相等的。各等级的森图里亚分成年轻者（17～46岁）和年长者（47～60岁）两部分。公民兵必须自备武装，装备随财产等级而有所差别。此外，塞尔维乌斯·图利乌斯还创设了森图里亚大会。起初这个大会具有军事性质，后来取代库里亚大会，获得宣战、媾和、选举高级官员、制定法律和审判等职权。因它以森图里亚为单位投票，实际上被拥有森图里亚数目过半的第1等级富有公民所控制。

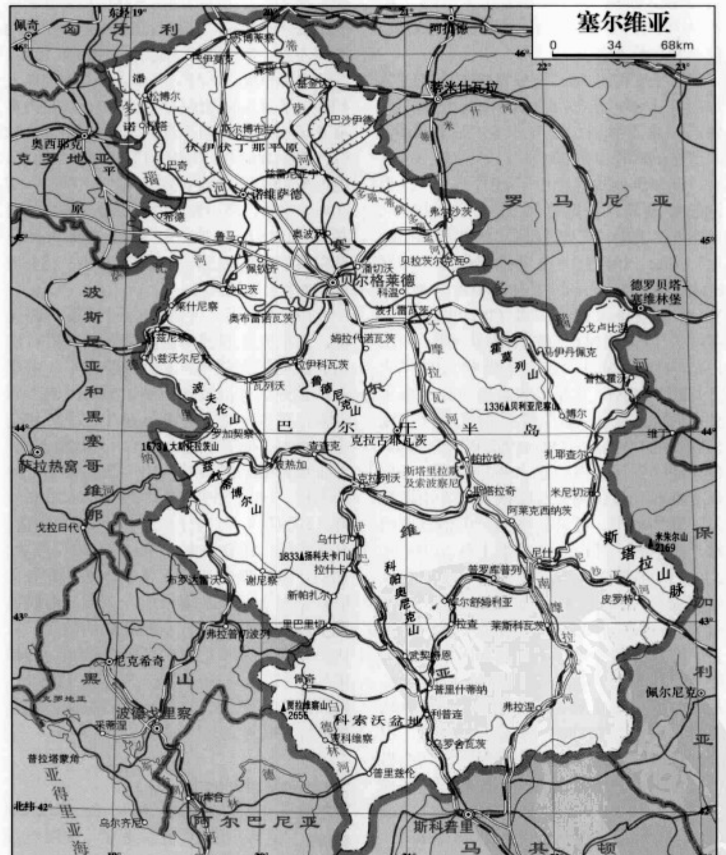
塞尔维乌斯·图利乌斯改革是罗马从氏族社会过渡到奴隶占有制社会的重要历史事件。它打破了氏族制的藩篱，按照地域和财产原则划分公民，吸收大批外来移民为公民，扩大了罗马城邦公民集体的基础。同时又扩充和改组军队，增强了罗马的实力。在新建立起来的森图里亚组织制度中，氏族贵族依然保持特权；但平民和外来人中的有产者得以参加森图里亚会议和军队，获得一定的权益。塞尔维乌斯·图利乌斯改革标志着罗马国家正式形成。

Sai'erweiya

塞尔维亚 Serbia; Srbija 全称塞尔维亚共和国。位于巴尔干半岛的中北部，东与罗马尼亚、保加利亚、马其顿，南与阿尔巴尼亚、黑山，西与波黑和克罗地亚，北与匈牙利相连。面积88 361平方千米，人口990万(2002)。以塞尔维亚人为主，其次是克罗地亚人、阿尔巴尼亚人、黑山人、匈牙利人等。居民多信奉东正教。官方语言为塞尔维亚语。首都贝尔格莱德。

公元6～7世纪，部分斯拉夫人进入巴尔干半岛，他们是塞尔维亚人的祖先。9世纪起开始形成塞尔维亚国家，到14世纪已成为巴尔干强国之一。15世纪土耳其征服塞尔维亚，统治长达近500年。1878年柏林会议承认塞尔维亚独立。1918年成立**塞尔维亚-克罗地亚-斯洛文尼亚王国**，1929年改称南斯拉夫王国。第二次世界大战后，塞尔维亚是南斯拉夫联邦人民共和国（1963年改称南斯拉夫社会主义联邦共和国）的成员共和国。20世纪90年代初，南斯拉夫联邦解体。1992年4月27日塞尔维亚和黑山两共和国联合成立南斯拉夫联盟共和国（简称南联盟)。2003年2月4日南联盟议会两院分别通过了《塞尔维亚和黑山宪章》，改国名为塞尔维亚和黑山（简称塞黑）。2006年6月3日，黑山共和国宣布独立。同年6月5日，塞尔维亚共和国宣布继承塞黑的**国际法主体地位**。





境内大部分地区山丘起伏，东、西部分别为斯塔拉山脉和**迪纳拉山脉**的延续。南部由科索沃盆地和梅托希亚盆地组成。北部的伏伊伏丁那平原是**多瑙河**中游平原的组成部分，河网稠密，土壤肥沃。多瑙河在此与其两条主要支流萨瓦河、蒂萨河汇合，折向东南流，构成与**罗马尼亚**的界河；另一支流大摩拉瓦河南流纵贯。水力资源丰富。温带大陆性气候，冬寒夏热，年降水量在550～750毫米。矿产资源有铜、铅、锌、褐煤和石油等。

原有经济基础较好，20世纪90年代受战乱、制裁影响，经济一度近于崩溃。战后重建。2006年国内生产总值为316亿美元，人均达4 198美元。工业占主导地位，主要工业部门是有色金属开采和冶炼、电力、机械、化学、纺织和食品。农业地位突出，伏伊伏丁那平原素有“谷仓”之称，生产全国2/3的小麦和玉米，盛产甜菜、向日葵、亚麻。中部山区主要经营畜牧业和水果种植。贝尔

格莱德是最大的城市和工业中心，其他主要城市有尼什、诺维萨德、克拉古耶瓦茨等。

境内多名胜古迹，中世纪塞尔维亚文化艺术繁荣时期留下的古建筑至今保存完好。其中斯塔里拉斯古城遗迹与索波查尼修道院、斯图代尼察修道院，分别在1979、1986年作为文化遗产被列入《世界遗产名录》。各地有许多游览和休闲胜地，温泉广布。

塞尔维亚政府将融入欧洲-大西洋一体化进程作为外交的首要战略目标，重视同美欧大国和俄罗斯的关系。积极参与区域合作，注重开展经济外交。

Sai'erweiya he Heishan

塞尔维亚和黑山 Serbia and Montenegro 南欧国家，前身是南斯拉夫联盟共和国，2006年6月解体。简称塞黑。位于巴尔干半岛中北部。由塞尔维亚和黑山两个共和国组成。面积102 173平方千米，塞尔维亚共和国占86.5%，黑山共和国占13.5%。首都贝尔格莱德。

公元6～7世纪，部分斯拉夫人越过喀尔巴阡山移居巴尔干半岛。9世纪起，开始形成塞尔维亚、杜克里亚（后称泽塔，即现在的黑山共和国地区）等国家。14世纪，塞尔维亚曾是巴尔干强国之一。15世纪起被土耳其奥斯曼帝国统治近500年。1878年，柏林会议承认塞尔维亚和黑山独立。1882、1910年，塞尔维亚和黑山相继成为王国。1918年12月加入塞尔维亚-克罗地亚-斯洛文尼亚王国（1929年改称南斯拉夫王国）。1941年被德、意法西斯占领。1945年11月29日，成立南斯拉夫联邦人民共和国（1963年易名为南斯拉夫社会主义联邦共和国），塞尔维亚和黑山分别成为联邦的共和国。1991～1992年联邦解体，各共和国先后宣布独立。1992年4月27日，塞尔维亚和黑山两共和国联合成立南斯拉夫联盟共和国，简称南联盟。但南联盟内部矛盾不断，黑山独立要求上升。2003年2月，南联盟议会通过了《塞尔维亚和黑山宪章》，南联盟更名为《塞尔维亚和黑山》。新宪法宪章规定，原联邦制国家改为由塞、黑两个平等成员共和国组成的松散国家共同体，拥有共同的总统、议会、部长会议、军队和法院以及统一的国旗、国歌和国徽，在联合国享有一个席位，但国家其他权力均下放两个成员国，各有自己的总统，保留各自的经济体制、贸易和关税政策等。3年后，塞、黑两个成员国有权通过全民公决独立。2006年5月21日，黑山举行全民公决，55.4%的黑山公民支持独立，超过欧盟规定的55%"独立线"。6月3日，黑山共和国宣布独立。6月5日，塞尔维亚共和国宣布继承塞黑的国际法主体地位。塞尔维亚和黑山解体。

Sai'erweiya-Keluodiya-Siluowenniya Wangguo

塞尔维亚-克罗地亚-斯洛文尼亚王国 Serbs, Croats and Slovenes, Kingdom of 南斯拉夫历史上第一个统一的多民族国家。建立于1918年12月1日。1929年易名为南斯拉夫王国。

长期受外族统治的南斯拉夫人民为争取民族解放展开了不懈的斗争。1878年，黑山和塞尔维亚首先获得独立。进而在1912～1913年的巴尔干战争中打败土耳其，结束了奥斯曼帝国在南斯拉夫东部和南部的统治。第一次世界大战爆发后，南斯拉夫境内的各族人民掀起反对奥匈统治的斗争。1915年，流亡伦敦的南斯拉夫政治家成立南斯拉夫委员会，要求建立统一的国家。1917年7月20日，塞尔维亚首相N.帕希奇和南斯拉夫委员会主席A.特卢姆比奇发表宣言，规定把塞尔维亚和南斯拉夫其他地区联合成一个统一的国家。它将以塞尔维亚卡拉乔治王朝为首，实行君主立宪制。1918年10月，在萨格勒布成立斯洛文尼亚人、克罗地亚人和塞尔维亚人的国民议会，宣布该议会为奥匈帝国境内所有南部斯拉夫人临时中央政府；废除1868年同匈牙利签订的联合协议，脱离奥匈帝国，中断同哈布斯堡王朝的一切联系。接着，黑山和伏伊伏丁那同塞尔维亚联合。1918年12月1日，国王亚历山大一世在贝尔格莱德宣告成立塞尔维亚-克罗地亚-斯洛文尼亚王国。

1921年6月，王国政府通过第一部宪法，宣布废除封建剥削，保障私人所有制和公民的民主权利。王国经济落后，主要工矿企业被外国资本控制。国内民族矛盾尖锐，塞尔维亚资产阶级在社会经济和政治生活中占据统治地位。在对外政策方面，主张维持战后的现状。由于政党繁多，政局不稳。1921～1929年共更换了约20届政府。1929年1月，亚历山大国王实行独裁，废除宪法，解散议会，禁止所有政党活动。10月，宣布塞尔维亚-克罗地亚-斯洛文尼亚王国正式改名南斯拉夫王国。南斯拉夫王国对内继续实行专制独裁的政策，从1935年起对外奉行亲法西斯的政策。1945年5月南斯拉夫王国解放。同年11月29日，南斯拉夫立宪会议宣布废除君主制，成立南斯拉夫联邦人民共和国。

Sai'erweiya-Keluodiyayu

塞尔维亚-克罗地亚语 Serbo-Croatian language 原南斯拉夫、克罗地亚、波斯尼亚和黑塞哥维那的官方语言，也使用于斯洛文尼亚和马其顿等国。使用人口约1 850万。属印欧语系斯拉夫语族南支。又称克罗地亚-塞尔维亚语。主要方言有什托方言、卡伊方言和查方言。

塞尔维亚人和克罗地亚人都在大致相同的时间迁至巴尔干，前者信奉东正教，后者皈依罗马天主教。两族在长期相处中使用一种语言，但由于历史的原因，存在着"一语两文"的局面：塞尔维亚语用西里尔字母拼写，克罗地亚语用拉丁字母拼写。塞尔维亚语是古斯拉夫语（即教堂斯拉夫语）的地方变体，现存最古老的文献见于12世纪，17世纪后称为斯拉夫-塞尔维亚语。19世纪中叶，塞尔维亚和克罗地亚两地的改革者签订协议，将它定名为塞尔维亚-克罗地亚语（或克罗地亚-塞尔维亚语）。最重要的奠基人是武克·卡拉季奇。它以两地通用的什托方言的依耶化次方言为基础。有30个音位，每个音位都有相应的字母，其中元音5个，辅音25个；有4种重音：长扬重音、短扬重音、长抑重音和短抑重音；元音无软化现象。塞尔维亚-克罗地亚语是屈折型语言，语法变化复杂。名词、代词和形容词有单、复数和阳、阴、中性之分，有7个格：主格、属格、与格、宾格、呼格、工具格和前置格。动词有7个时态：过去时、过去先行时、过去完成时、过去未完成时、现在时、将来时和将来先行时。有6种人称变化，有完成体和未完成体之分，有不定式、形动词、副动词、命令式、虚拟式等。语序比较自由，主-动-宾或动-主-宾均常用，在某些情况下还用主-宾-动型。塞尔维亚-克罗地亚语，塞尔维亚人通常称之为塞尔维亚语，而克罗地亚人称之为克罗地亚语。

Sai'erweiya Qiyi

塞尔维亚起义 Serbian Uprisings 塞尔维亚人民反对土耳其奥斯曼帝国压迫和军事封建制度的大规模起义。前后有两次：第一次起义在1804～1813年，第二次起义在1815～1817年。

塞尔维亚帝国于1389年科索沃战役中败于奥斯曼帝国，于1459年被正式吞并。1804年2月，数以千计的农民、手工业者和商人不满奥斯曼帝国近卫军的残暴统治，在塞尔维亚摩拉瓦河与德里纳河之间的舒马迪亚地区发动起义。农民之子乔治·彼特罗维奇（即卡拉乔治，1762～1817）被推为起义领袖。各地农村纷纷响应，起义范围迅速扩大，波及塞尔维亚的广大地区。1805年卡拉乔治派遣代表团到君士坦丁堡，向土耳其苏丹提出实行地方自治的要求，遭到拒绝。斗争遂由反近卫军暴政转变为争取独立的战争。1806年8月，起义军在米沙尔战斗中大败土军，进而又攻占了贝尔格莱德等地。起义军的胜利迫使土耳其当局同意谈判。1807年初，起义者全权代表伊契科夫与奥斯曼帝国苏丹谢利姆三世缔结《伊契科夫和约》。苏丹答应给塞尔维

亚自治权，由塞尔维亚人自己选举大公管理国家，土军撤出塞尔维亚。但是，由于1806年末爆发了俄土战争，1807年3月起义者与俄国结盟对土作战，和约并未实施。1812年俄土两国签订了《布加勒斯特条约》，规定赦免塞尔维亚人，并给予内部自治。1813年中，土耳其军队发动全面进攻。10月占领贝尔格莱德，恢复在塞尔维亚的统治。卡拉乔治率余部进入匈牙利。第一次塞尔维亚起义被镇压下去。

第一次起义失败后，土耳其军队对塞尔维亚居民进行残酷屠杀和报复，10万余居民离乡背井。土耳其的暴行导致了第二次起义。1815年4月，起义者在塔科沃召开会议，选举米洛什·奥布雷诺维奇为领袖。他曾是第一次起义的首领之一。在短短几个月时间内，起义军重新解放塞尔维亚的大部分地区和一些城市。同年10月，在俄国干预下，土耳其当局同意与米洛什商议塞尔维亚人在帝国境内的地位问题，并达成口头协议，规定塞尔维亚获得内政方面的自治权和选举大公的权利，塞尔维亚向土耳其缴纳年贡，土耳其保留宗主权和在贝尔格莱德等城市驻军的权力。1817年11月国民议会选举米洛什·奥布雷诺维奇为塞尔维亚世袭大公。

塞尔维亚人民的起义打击了土耳其封建政权，为塞尔维亚民族的完全独立奠定了基础。

Sai'erweiyaren

塞尔维亚人 Serbs 欧洲巴尔干半岛的主要民族之一。人口约900万（2001）。主要分布在塞尔维亚、黑山，其次分布在波斯尼亚和黑塞哥维那、克罗地亚等地。属欧罗巴人种巴尔干类型。使用塞尔维亚语，属印欧语系斯拉夫语族。主要分为三种基本方言：什托方言、卡伊方言和查方言，以什托方言作为标准语的基础。信教者多为东正教徒。公元6～7世纪，塞尔维亚人的祖先陆续迁入塞尔维亚地区，部分同已被罗马化的当地居民伊利里亚部落和瓦拉几亚部落发生混合。



图1 塞尔维亚青年

传统经济以种植业为主，主要生产小麦、玉米、甜菜、葡萄、麻类。矿产有铜、铅、锌、褐煤和石油。另有部分塞尔维亚人散居在罗马尼亚、匈牙利及美国等国。



图2 塞尔维亚儿童

Sai'erweiya Renmin Juyuan

塞尔维亚人民剧院 Serbian National Theatre; Srpsko Narodno Pozorište 塞尔维亚历史最悠久的剧院。1861年在诺维萨德建立。创始人是塞尔维亚喜剧大师J.S.波波维奇。

剧院培养、造就了许多优秀的戏剧家，其中著名的有第一任经理J.焦尔捷维奇，喜剧家B.努希奇，剧作家、诗人久拉·雅克希奇，导演、演员安格里雅·鲁基奇及索菲娅·乌依奇等。100多年来，剧院演出了本国和外国古今许多著名戏剧家的作品，其中波波维奇的《骗子和大骗子》、《蠢人》，努希奇的《大臣夫人》、《亡人》，K.特里夫科维奇的《挑肥拣瘦的女人》，D.莱鲍维奇和A.奥布莱诺维奇合著的《天上的队伍》等剧目，至今仍是保留剧目。

1945年以后，人民剧院有了很大发展，除原有的话剧团外，增设了歌剧中心和芭蕾舞中心，上演了话剧、歌剧、芭蕾舞剧，演出场次居全国第一位。剧院还与世界许多国家的戏剧团体合作，多次出国演出。100多年来，剧院一直在诺维萨德文化宫剧场演出。1981年，纪念剧院成立120周年时，在诺维萨德市中心建成一座现代化的剧场。

Sai'erzhu Diguo

塞尔柱帝国 Seljuq Empire 11世纪塞尔柱家族统率乌古斯诸部侵入西亚建立的帝国。极盛时领有伊朗、美索不达米亚、小亚细亚大部及叙利亚（包括巴勒斯坦）等地。

乌古斯原系中国隋唐时期的九姓部落联盟，臣属突厥。突厥帝国瓦解后，九姓的一部分辗转西去，称乌古斯或古兹。10世纪中叶，乌古斯各部在首领塞尔柱统率下定居药杀水（今锡尔河）下游地区，改信伊斯兰教逊尼派。922年塞尔柱之子伊斯莱尔曾帮助中亚萨曼王朝反抗喀拉汗国。1040年，塞尔柱之孙图格里勒伯克击败迦色尼王朝马苏德的进攻，占领呼罗珊，进而征服伊朗全境，并于1055年进入巴格达。哈里发卡伊姆感谢图格里勒伯克为他解除了什叶派布韦希王朝的控制，封他为苏丹，号为“东方和西方之王”。1071年，图格里勒伯克之侄和继承者阿尔普·阿尔斯兰（1063～1072年在位）在曼齐克特大败拜占廷军，俘获拜占廷皇帝罗曼努斯四世，于是拜占廷帝国所属小亚细亚大部分地区尽归其手。阿尔普·阿尔斯兰之子马利克沙在位时（1072～1092）是塞尔柱帝国极盛时期。阿尔普·阿尔斯兰和马利克沙都依靠首相尼扎姆·穆勒克综理政事。为了培养神学者和行政官吏，尼扎姆·穆勒克创建许多学院。他奖励学艺，著名的诗人和天文学者奥马·海亚姆就受到他的庇护。

1092年马利克沙死后，诸子纷争，帝国四分五裂。在叙利亚、克尔曼、小亚细亚等地先后出现一些小王朝。第三子桑贾尔（约1096～1157年在位）受封于呼罗珊，1104年成为大塞尔柱帝国仅存的继承人和其他各塞尔柱小王朝的宗主，声誉日隆。他曾打败中亚的喀拉汗国和印度边境的伽色尼王朝。在位末年，吐火罗斯坦的乌古斯人反抗苛税起义，他前去征讨，战败被俘。1156年逃到木鹿，次年死去。国土后并入花剌子模王国。

叙利亚的塞尔柱王朝为阿尔普·阿尔斯兰之子图图什所建。他曾阻止第一次十字军前进。他死后不久，一些将领以塞尔柱幼主的保傅（号称“傅帅”）身份各自建立小王朝。塞尔柱家族在叙利亚的统治只维持了20余年（1097～1119）。

克尔曼的塞尔柱王朝是由图格里勒伯克之侄卡武尔特在1041年建立的。12世纪中叶，波斯湾海盗横行，拜占廷和印度间的贸易经由伊朗东南部的陆路，促成克尔



表现皇帝桑贾尔接受一老者祝福的美术作品

曼的经济繁荣。12世纪70年代，克尔曼的塞尔柱家族内讧，于1185年为呼罗珊的乌古斯系土库曼人所灭。

塞尔柱诸王朝存续时间最长的是小亚细亚的**罗姆苏丹国**。创立者是阿尔普·阿尔斯兰的堂弟苏莱曼沙（1077～1086年在位），1086年定都于伊科尼阿姆（今科尼亚）。罗姆苏丹国西北与拜占廷帝国为邻，两国结成同盟；东南则有十字军在叙利亚建立的基督教国家，以致与东方日益隔绝。但与意大利的商人共和国之间的贸易却很兴旺。苏丹和王公们竞相兴建清真寺、神学院等公共建筑。波斯语文学很发达，神秘派大诗人杰拉勒·丁·鲁米大半生在科尼亚度过。1243年蒙古军入侵小亚细亚，柯塞达一役，塞尔柱军溃退。罗姆苏丹国从此沦为蒙古人的藩属，于1308年灭亡。

Saifa'erdi

塞法尔迪 Sefardim 当代犹太人的一支，与**阿什肯纳齐**和**东方犹太人**并称三大系犹太人。该名称源自希伯来文塞法拉德（Safarad），原指第一次圣殿被毁后犹太人的流散地。中世纪时指生活在西班牙的犹太人，故又称西班牙系犹太人，实际上泛指阿什肯纳齐以外的犹太人。1492年西班牙犹太人被驱逐后迁居北非、意大利和奥斯曼帝国各行省。后与葡萄牙被逐犹太人融合。也包括逐年迁出的马拉诺（一度改宗基督教的犹太人），他们在伦敦、阿姆斯特丹、汉堡、波尔多、巴约讷，以及西欧、西印度群岛、北美等地建有社团。在希伯来语口音、礼拜祷词、律法传统、宗教仪礼和习俗上，他们与阿什肯纳齐犹太人有所不同。在地中海沿岸各国的塞法尔迪犹太人操拉第诺语。其人数现在仍少于阿什肯纳齐犹太人，大多居住在以色列。他们与阿什肯纳齐犹太人各设一名大拉比，共同主持以色列国大拉比院。

Saifajie Gang

塞法杰港 Safaga, Port; Bûr Safâga 埃及海港。在红海西岸。人口3.42万（2006）。重要磷灰石输出港，转运其南部的乌姆侯韦塔特所产矿石。铁路通基纳。经此地去**卢克索**是可供旅游者选择的线路之一。

Saifan Hu

塞凡湖 Sevan Lake 亚美尼亚中东部高山湖，高加索最大湖泊。又译谢万湖。亚美尼亚语意为黑色寺院，因湖西北角小岛上有用黑色材料建成的古寺院。湖面海拔1 916米，面积1 262平方千米。平均水深28.5米，最大水深83米。该湖被纳拉杜兹岬和阿尔塔尼什半岛一分为二，东南为大湖，西北为小湖，有宽8 500米的水道相连。

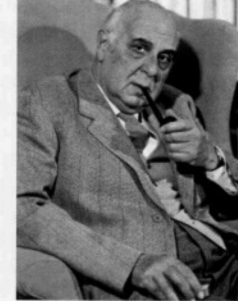


塞凡湖畔景色

有28条小川注入。拉兹丹河从西北流出（年平均流量6米³/秒），沿河建有6个梯级水电站，装机总容量55.6万千瓦。为保持湖面水位，20世纪60年代起严格控制电站用水。盛产鳟鱼、鲃鱼、突吻鱼。湖区夏季气温21℃，冬天少封冻。塞凡公园面积15万公顷，用于保护天然地貌和历史遗迹。湖区为著名风景区和高山疗养区。阿尔塔尼什半岛有两座教堂和建于306年塞凡大修道院遗址。

Saifeilisi

塞菲里斯 Seferis, George（1900-03-13～1971-09-20） 希腊诗人。本名塞菲里阿底斯，笔名塞菲里斯。生于小亚细亚的斯弥尔纳城，卒于雅典。父亲是国际法专家、雅典大学教授，创作、翻译过一些诗歌。1914年塞菲里斯移居雅典。中学毕业后，于1918～1924年在巴黎学习法律。毕业后从事外交工作。1931年出版第一部诗集《转折》，书名指诗的格律，也寓意一个新的阶段的开始。



正如半个世纪以前，1880年新的一代诗人创作了新的革命诗歌，塞菲里斯的诗歌创作在现代希腊诗歌发展史上也是一个新的转折点。塞菲里斯的诗歌语言简洁朴素，带来了新的表现形式和新的形象。1932年发表诗集《水池》。1935年出版诗集《神话和历史》，开始用自由诗体。《神话和历史》收诗24首，也可以说是24节，记述诗人对古代神话和过去历史的回忆，是他的成熟期作品。第二次世界大战期间，诗人随政府流亡在埃及、南非和意大利等地。1940年出版诗集《航海日志》，并发表一部《习作》，包括过去10年间没有发表过的零散诗篇。1944年后发表诗集《航海日志》的续编。希腊解放后回到雅典，两年后发表长诗《画眉鸟号》。这是一条船的名字，这条船在战争中被德国击沉。诗的最后部分对光明的歌颂被认为是当代欧洲诗歌中的杰作。1948年以后，他被派往土耳其、英国、黎巴嫩、叙利亚、约旦、伊拉克等地任外交官；1957～1962年任驻英国大使。其间他发表诗集《航海日志》第3编。退休后回到雅典，晚年发表诗歌不多，只在1966年发表了3首诗。

塞菲里斯的诗歌明显地受当时西欧诗人的影响，从他的早期作品中可以看到法国诗人S.**马拉梅**和P.**瓦莱里**的影响，从《神话和历史》之后可以看到英国诗人T.S.**艾略特**的影响。他在1928年就翻译介绍过瓦莱里的诗，后来翻译最多的是艾略特的诗，包括《荒原》、《大教堂凶杀案》。此外，他还翻译过W.B.**叶芝**、E.**庞德**、麦克利什、P.艾吕雅、A.**纪德**等人的作品。除诗歌创作和翻译外，他还写过不少研究文章，讨论希腊诗歌的语言，以及关于希腊和西方一些诗人的评论，也写过一些旅行杂记。早在1946年他的诗歌已获得希腊的帕拉马斯奖。1960年他获得英国剑桥大学的荣誉博士称号。1963年获得诺贝尔文学奖。后来又得到英国牛津大学、美国普林斯顿大学的荣誉博士和美国艺术与科学学院院士等称号。在现代欧洲诗歌界里，塞菲里斯是西方公认的一位大诗人。

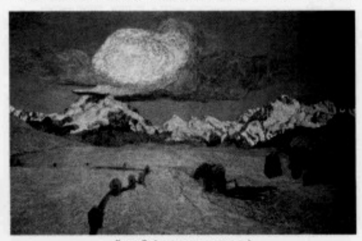
Saifu'erte

塞弗尔特 Seifert, Jaroslav（1901-09-23～1986-01-10） 捷克诗人。生于布拉格一个工人家庭，卒于布拉格。童年生活艰难，未念完中学就跨进社会，在报刊任职并开始文学创作。他是20世纪20年代捷克无产阶级革命诗歌派的重要成员，又是捷克现代派文艺团体“旋覆花社”的成员之一。早年参加过捷克共产党，出版过反映劳动人民痛苦生活的诗集《泪城》（1921）。20年代两次大的经济危机和无产阶级革命处于低潮时期，在西方哲学思想和各种现代文艺流派的影响下，捷克兴起了现代派诗歌，塞弗尔特此时退出了捷克共产党。在他的创作中，借鉴了法国象征主义诗人A.**兰波**、G.阿波利奈尔等的艺术手法，成了捷克“纯诗派”创作的代表之一，他的代表作有《全是爱》（1923）、《在无线电波上》（1925）、《夜莺唱得多难听》（1926）、《信鸽》（1929）等。30年代，他又发表了一批以爱情为主题，赞颂世间真、善、美的作品，如诗集《裙兜里的苹果》（1933）、《维

纳斯的手臂》(1936，获国家奖）等。1936年以后，捷克民族独立受到纳粹德国的严重威胁，《慕尼黑协定》将捷克出卖。塞弗尔特在祖国面临生死存亡的关头，走出了"自我"，投入到了沸腾的斗争生活中。他的几部著名诗集都在这一时期写成，如《别了，春天》(1937)、《披上白昼的光》(1938)以及《石桥》(1944)等，都充分表现了他的"爱国、爱民和爱乡之情"。1944年解放后，诗人的创作进入一个新阶段。这时期他发表了讴歌苏联红军、欢庆祖国解放的诗集《泥盔》(1945)、抒情诗集《穷画家到世间》(1949)、爱情诗集《维克托尔卡之歌》(1950)和《母亲》(1954)，后者是他诗歌创作的代表作，获得捷克国家奖金。苏共二十大召开后，捷克文坛出现了新的局面。1956年他在捷克第二次作家代表大会上关于作家良心的发言引起反响，受到过批判。此后，他因身体欠佳而停止创作10年。重返诗坛后，发表了诗集《孤岛上的音乐会》(1965)、《哈雷彗星》和《铸钟》(1967)。1967年，他在捷克第四次作家代表大会上，表示支持一批中青年作家"造反"，因此受到批判，撤销其作协主席的职务。此后他又沉默了近12年才重新写诗。晚年发表的诗集有《皮卡迪利之伞》(1979)、《避疫柱》(1981)和《身为诗人》(1983)。这些作品趋向于"返璞归真"，流露出深沉和凝重的感情，文化的意境较他以往的诗也更加清新明朗。1982年，塞弗尔特出版了他花了近8年时间写成的长篇回忆录《世界美如斯》。这是一部带有强烈感情色彩的、自传性的散文作品。由于"他的诗富于独创性、新颖、栩栩如生，表现了人的不屈不挠的精神和全面发展的自由形象"而获1984年的诺贝尔文学奖。

Saigandini

塞甘蒂尼 Segantini, Giovanni (1858-01-15～1899-09-28) 意大利画家。生于阿科，卒于瑞士莫特雷西约。1876年考入米兰布雷拉美术学院，两年后因经济困难辍学，以画谋生。他善于描绘农村中平凡的劳动生活和富有诗意的田园风光，画风朴实严谨，与法国画家J.-F.米勒和J.巴斯蒂安-勒帕热十分相似。他的用色造型多受点彩派的影响，喜用逆光，伴随强烈鲜明的色彩对比来取得效果。他以宗教题材所作的画，洋溢着市俗农民的生活气息。1894年移居山区高原，直到去世。这段时期他的作品内容比前期更为深沉，同时也趋向于神幻的象征性，《黄昏》、《不幸的母亲》(1897)可视为代表作。从1896年开始的《生》、《自然》、《死》大型三联画创作，是他艺术生涯的总结。这幅三联画以阿尔卑斯山不同季节的晨、昼、暮展开了颇具气势的美妙画面。许多国家的美术馆收藏了他的作品。


《死》(1896～1898)

Saigeweiya

塞戈维亚 Segovia, Andrés (1893-02-21～1987-06-06) 西班牙吉他演奏家。生于利纳雷斯，卒于马德里。自幼坚持自学。15岁在故乡举行首次演出，获得成功。这使他决心成为吉他独奏家。此后在马德里、巴塞罗那各地巡演。1916年又赴拉丁美洲演出。1924年起在欧洲与苏联旅行演出达4年之久。1928年访问美国及东方各国，第二次世界大战期间在美洲活动。他依靠自学发展了自己特有的演奏技艺，尤其是右手的技术，细致多变地运用指尖与指甲拨击琴弦，使吉他的音色及音量具有丰富的表现力。他的最大功绩是使吉他进入了艺术音乐领域。他认为吉他的最大弱点是曲目贫乏，他将传统的琉特曲及西班牙维韦拉曲移植为吉他曲，并大量改编了J.S.巴赫、G.F.亨德尔、J.海顿、W.A.莫扎特、F.F.肖邦及R.舒曼等人的作品为吉他曲。当代一些著名作曲家如H.维拉-洛博斯等人，为他创作吉他独奏曲。古典吉他在今日得以复兴，不仅由于塞戈维亚杰出的演奏才能，还由于他在世界各地大力培植青年一代。他曾荣获伊莎贝拉和阿方索大十字勋章。1972年牛津大学授予他名誉博士学位。1985年5月，联邦德国巴伐利亚艺术学院授予他恩斯特·冯·西门子音乐奖。1947～1961年他发表一系列论文《吉他与我》。1976年纽约出版了他1920年前的自传。

Saigeweiya

塞哥维亚 Segovia 西班牙中部城市。卡斯蒂利亚-莱昂自治区塞哥维亚省首府。位于瓜达拉马山海拔1 000米的高地上。东南距马德里约70千米。人口5.44万(2001)。公元前7世纪为伊比利亚人居民点。公元前80年属罗马。公元8世纪被摩尔人占领。1079年属卡斯蒂利亚王国。18世纪波旁王朝时代，城市经济逐步繁荣。中世纪曾为纺织业中心。现主要工业部门有橡胶、化肥、化学、纺织、水泥和陶瓷等。周围地区农业较发达。位于崖壁上的旧城保存有许多罗马时代和中世纪的建筑遗址。著名的有建于1世纪古罗马时期的高架引水渠(大渡槽)，长815米，最高处达29米，至今仍在发挥功效。13世纪始建、1828年重建、1940年改建的阿尔卡萨古堡保留了中世纪城堡的风貌。还有建于13世纪的钟楼，16～18世纪的教堂等。1985年旧城作为文化遗产被列入《世界遗产名录》。

Saigede

塞格德 Szeged 匈牙利东南部边境城市，琼格拉德州首府。在蒂萨河与穆列什河汇流处。人口16.29万(2003)。10～15世纪时为军事要塞和贸易中心，1879年遭洪水泛滥破坏，后重建。海拔约70米。温带大陆性气候。1月平均气温-1.4℃，7月平均气温23℃。平均年降水量558毫米。南部经济中心，轻工业发达，以棉纺织、食品为主，还有玻璃、橡胶、服装、家具、金属加工、造船等工业。近郊产石油、天然气，并发展了相应的加工工业。有大学、博物馆、剧院，保留着15～18世纪建筑古迹。

Saigelei

塞格雷 Segrè, Emilio Gino (1905-02-01～1989-04-22) 意大利裔美国物理学家。生于罗马的蒂沃利，卒于加利福尼亚州。1922年进罗马大学先后学习工程学和物理学，



1928年在E.费米指导下获哲学博士学位。在国外做了4年研究后，1932～1938年先后任罗马大学和巴勒莫大学物理学教授。1938年赴美国加州大学访问研究，被意大利法西斯从巴勒莫大学撤职。后定居美国，任加州大学劳伦斯辐射实验室副研究员。1943～1946年在洛斯阿拉莫斯实验室研制原子弹，1946～1972年任加利福尼亚大学伯克利分校教授。美国国家科学院院士。

塞格雷曾研究过原子光谱、原子物理和原子核物理。1932年起，他与费米合作实验元素嬗变，1935年发现慢中子，1937年发现超铀元素锝。1940年与他的同事发现砹，后与另一研究小组发现钚-239。研制原子弹期间，他又与费米合作，完成将铀-238转变为钚-239的实验，并将后者作为制造原子弹和反应堆的重要材料。从1948年起，塞格雷和O.张伯伦合作进行了一系列质子-质子散射实验和极化效应的研究。1955年他们利用新的高能质子同步稳相加速器发现并判明了反质子，从而为其他许多反粒子的发现打下基础。为此，他

们获1959年诺贝尔物理学奖。

Saigu

塞古 Ségou 马里中部城市，塞古区首府。位于尼日尔河中游右岸。人口14.95万(2005)，主要为班巴拉人、库图勒尔人。地处苏丹草原北缘，气候高温少雨。年平均气温28℃。平均年降水量725毫米，90%集中于6～9月雨季。

17～19世纪为班巴拉王国首邑和贸易中心，商业繁荣一时。19世纪60年代被法国占领。1932年法国殖民者所建大型灌溉系统总部尼日尔河管理局机构设此。独立后由马里接管，城市迅速发展。现为马里中部农业开发中心、中部重要工商业中心和交通运输枢纽。周围灌溉农业区所产稻米、棉花、花生、牲畜等在此集散、加工。主要工业为中国援助的大型纺织联合企业，次为制砖、肉类加工等。纺织和饰有民族图案的地毯等手工业产品久负盛名。城市沿河延伸6千米，布局规划有序。市内广植杧果树和刺槐，绿化较好，环境宜人。公路通巴马科和全国主要城镇，尼日尔河通航，其中6～12月上至库利科罗下至加奥和昂松戈通行较大船只。有小型机场。

Saikangdi–Takeladi

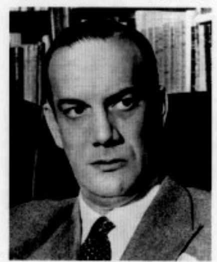
塞康第–塔科拉迪 Sekondi-Takoradi 加纳西南部重要海港城市，西部地区首府和经济中心，由塞康第和塔科拉迪两座城市组成，人口28.96万(2000)。位于几内亚湾三尖角和海岸角之间，邻近加纳南部热带农林产品区和主要矿区。塞康第19世纪为地方性渔港，20世纪初与加纳南部内陆金矿区之间修通铁路后，贸易兴盛一时。伴随货运的增长，1928年邻近的塔科拉迪开设人工港后，塞康第的航运和贸易活动转移至塔科拉迪，两个市区互相靠近。1963年两城共同组成为一个联合行政市区。现港区水域面积90公顷，建有铝土矿、石油等专用码头，并有数条铁路、公路和航空线通加纳各地。港口主要处理加纳农林矿产品出口货物，1990年扩建后吞吐能力达160万吨。除运输和贸易外，城市其他经济活动有农、渔业及其产品加工等轻工业。

Saikesidu Enpilike

塞克斯都·恩披里柯 Sextus Empiricus（约2～3世纪） 罗马帝国时期的希腊医生，**怀疑论**者。生平不详，据说在罗马住过一个时期，也到过雅典和亚历山大里亚。他属于经验派的医生，因此得到了“恩披里柯”(经验派)的绰号。但他在哲学上并不是经验派，而是古代怀疑论的最后一个代表。共有三种哲学著作流传下来：①《皮浪学说要旨》3卷。②《驳独断论者》5卷，第1～2卷驳逻辑家，第3～4卷驳自然哲学家，第5卷驳伦理学家。③《驳教师》6卷，依次驳斥语法学家、修辞学家、几何学家、数学家、天文学家和音乐家。《驳独断论者》和《驳教师》又合称《驳数学家》。书中指出：人的各种感觉互相矛盾，各种思想互相矛盾，感觉又与思想互相矛盾；不同哲学家的意见互相冲突。自明的公理其实只是假设，其反面同样是可能的，因此真理是得不到的，这些冲突矛盾只能使人烦恼，只有采取怀疑态度，不作任何判断，杜绝一切信仰，才能得到安宁。恩披里柯的著作记载了古代怀疑论者的主张以及他们对各派学说的反驳，是研究古代哲学的重要史料。

Saila

塞拉 Cela, Camilo José (1916-05-11～2002-01-17) 西班牙小说家。生于伊里亚弗拉维亚，卒于马德里。当过记者、斗牛士、电影演员。1957年为西班牙皇家学院院士。



20世纪50～60年代曾在英法许多著名大学讲学。1989年获诺贝尔文学奖。1996年获塞万提斯文学奖。

塞拉是西班牙战后小说的第一个创新者，为战后沉寂的小说创作带来生气。他采用溢丑主义的创作手法，小说创作以恐怖的事件为题材。他的第一部小说《帕斯夸尔·杜阿尔特一家》(1942)的主人公是一个性情暴戾的农民，在对生活的绝望中杀死了母亲。小说出版后引起震动，作者因而被认为是西班牙战后出现的著名新浪潮小说作家之一。20世纪50年代初期，塞拉创作中现实主义的倾向更加显著。他的名作《蜂房》(1951)在读者和作家中也引起强烈反响。作者用“蜂房”作为马德里社会的象征，以一家小咖啡馆为背景，描写了三天之内这里发生的各种事件，刻画了形形色色的人物，反映了第二次世界大战期间马德里中下层人民的贫困及精神状态。塞拉是一位锐意进取、不断创新的小说家，他的每部长篇小说几乎都是一种新的艺术手法的尝试，如《圣卡米洛1936》(1969)，《复活节前的早祷5》(1973)，《献给两个死人的马祖卡舞》(1983)、《黄杨木》(1999)等。此外，他还写有诗、散文、游记等。中国翻译出版了《蜂房》和《帕斯夸尔·杜阿尔特一家》。

Saila'ao

塞拉奥 Serao, Matilde (1858-03-07～1927-07-25) 意大利作家。生于希腊帕特拉斯，卒于那不勒斯。父亲是意大利人，母亲是希腊人。塞拉奥从小生活在那波利。师范学校毕业后，曾在电报局当过职员，后从事新闻工作，同她的丈夫创办《那波利邮报》、《晨报》，并担任《日报》主编，直到逝世。

塞拉奥的创作体现了真实主义流派的特点，40余部小说都以她度过一生的那波利为背景，描绘劳动群众或小资产阶级的遭遇。她的中短篇小说以她在电报局的生活为素材，描写下层人民特别是妇女的悲苦生活、朴实的品德和真挚的爱情，以及她们在金钱关系和旧道德观念的迫害下成为可悲的牺牲品的遭遇。

她的长篇小说《女孩的故事》(1886)、《利卡多·约安娜的遭遇》(1887)、《安乐乡》(1890)、《芭蕾舞女演员》(1899)，或反映风靡一时的彩票热对人的戕害，或表现潦倒的画家、演员、修女的不幸身世，或描写失去欢乐的童年。她的作品比较深刻地揭露了风景秀丽并有“安乐乡”之称的那波利的社会病态和阴暗面。

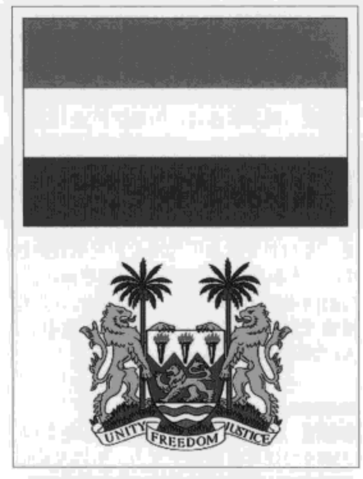
Sailali'ang

塞拉利昂 Sierra Leone 西非大西洋沿岸国家。葡萄牙语意为“狮子山”，全称塞拉利昂共和国。陆邻几内亚与利比里亚，面积72 326平方千米，人口570万(2006)。全国分为三个省和一个区，首都**弗里敦**。其他主要城市有博城、佩佩尔。

自然地理 地处富塔贾隆高原西南坡，地势自东而西呈阶梯状下降。海拔150米以下平原约占国土一半，300～600米高原占1/4以上。东部富塔贾隆高原的宾蒂马尼山海拔1 945米，为全国最高峰，西部是北宽(130千米)南窄(48千米)、海拔由150米递降至76米的波状平原。平原以西为海拔15米以下的红树林沼泽地带。全国海岸线长345千米，外侧岛屿以歇尔布罗岛最大，该岛以北大陆海岸线曲折多港湾。境内河网密集，多数河流自东北流向西南注入大西洋，流短水急，多瀑布，水力蕴藏丰富，热带季风气候，高温多雨。各地年平均气温26～27℃，平均年降水量1 700～4 000毫米，为西非多雨地区之一。

居民 非洲人口稠密国家之一。居民60%以上为门德人和泰姆奈人，余为林巴、富尔贝(富拉尼)人和“自由”黑人后裔克里奥尔人。各部族语言中，克里奥尔语通用于全国，英语为官方语言。60%的居民信奉伊斯兰教，30%信奉基督教，少数人信奉拜物教。

历史 门德人于13世纪移入，16世纪中叶至18世纪，门德人与泰姆奈人先后在沿海地区建立王朝。1462年葡萄牙殖民者侵入后，荷、法、英接踵而至，竞相掠夺





黄金、象牙、香料。16世纪至18世纪中叶奴隶贸易猖獗一时。1896年沦为英国保护地。1961年4月29日宣告独立，但仍留在英联邦内。1971年4月成立共和国。1985年政体由一党制向多党制转变。1996年2月首次举行共有13个政党参加的多党选举。

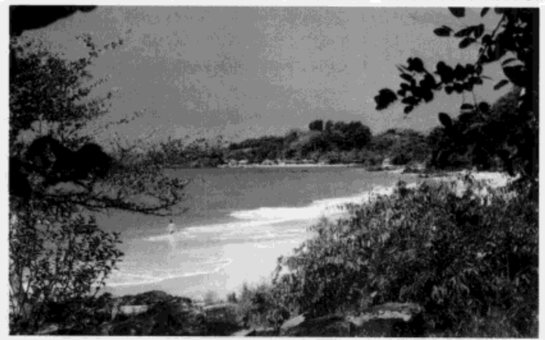
政治　按1991年9月颁布的现行宪法规定，政府实行总统内阁制。议会为单一的众议院制，总统和议员任期5年；总统可连任两届。政府奉行不结盟和睦邻友好政策，致力于非洲团结和地区合作，已建立外交关系的国家有90多个。1971年7月29日塞中建交。

经济　2006年国内生产总值13.9亿美元，人均国内生产总值仅244美元，被联合国列为最不发达国家之一。因基础薄弱，连年战乱，政局动荡，人口大量流亡，20世纪90年代经济出现衰退，经济发展屡遭重创。经济以农、矿业为主。2005年农业占国内生产总值的48%，65%以上的劳动力从事农业。可耕地占国土面积的75%，森林占6%。主要粮食作物有水稻、木薯、玉米等，粮产不足自给。主要经济作物有油棕、纤维棕榈、咖啡、可可、生姜、花生等，产品在出口贸易中占重要地位。畜牧业以肉用牛饲养为主。沿海渔业资源丰富，邦加鱼、沙丁鱼、金枪鱼为主要产品。工业以采矿业为主，高原山地金刚石、铁、铝土、金红石、铬、金、钛等矿产蕴藏丰富。主要进行金刚石、铝土和黄金等的开采。其他工业有森林采伐（森林面积32万公顷，木材蓄积量3 00万立方米）和木材加工、炼油、化工、机修、粮油加工等，共有中小型企业约60家。国内运输主要依靠公路，公路总长1.1万千米，其中沥青路面904千米。1995年首都与各省开通高速公路。铁路仅有马兰帕—佩佩尔长92千米的矿山专用线，其余已停止运行。海运多由外国公司经营。最大港口为弗里敦，可泊4.6万吨油轮，年吞吐量125万吨。佩佩尔、邦特、尼蒂为矿产和农产品出口港。内河航线750千米，其中600千米终年通航。国际机场设于隆吉。国内小型机场12个。

文化　实行9年义务教育制。已发行报刊40种，均为英文，其中《每日邮报》和《自由之声》为官办报纸。广播电台覆盖首都及周边地区，1994年后电视台正常开播。另有1家私营电视台。滨海地带风光秀丽，是主要旅游区。

Sailali'angren

塞拉利昂人　Sierra Leonean　西非塞拉利昂共和国居民的统称。人口约570万（2006）。英语为官方语言，只限于知识界。广泛使用的当地语言为门德语和泰姆奈语，均有采用拉丁字母的文字。弗里敦地区广泛使用克里奥尔语。塞拉利昂有大小民族20多个。基本上均属苏丹尼格罗人种。第一大族为门德人，占全国人口的34%，主要分布在东北部及圣约翰河与莫阿河之间地区；第二大族为泰姆奈人，占全国人口的30%，主要分布在西北部；第三大族为林巴人，占全国人口的9%，主要分布在卡巴河上游地区；还有分布于莫阿河上游与几内亚和利比里亚交界地区的科诺人，分布在最北部与几内亚交界地区的迪亚隆克人，分布在弗里敦半岛以南沿海地区的布洛姆人，分布在东北部库鲁邦拉地区的科兰科人，分布在西北部与几内亚交界地区的富拉尼人，以及均不足10万人的布隆人、基西人、戈拉人、苏苏人等。此外，主要分布在弗里敦半岛及沿海城市的克里奥尔人，系欧罗巴人与尼格罗人的混血人种，成分十分复杂。由18世纪以来来到弗里敦地区的一部分莫洛兰人，美国独立战争时从新斯科舍转运来的被释放的黑人奴隶，牙买加黑奴起义被镇压后逃出的马龙人，以及部分当地泰姆奈人、布洛姆人等，经长期混合形成。讲克里奥尔语，系英语、葡萄牙语和非洲西大西洋语支语言的混合语。多信基督教。主要从事宗教、教育和商贸活动，不少人在行政部门任职，是政治生活中的一支活跃力量。


塞拉利昂海滨风光

Sailasi

塞拉斯　Sellars, Roy Wood（1880～1973-09-05）　美国自然主义哲学家。生于加拿大安大略省，卒于美国安阿伯。1908年在美国密歇根大学获哲学博士学位，1909～1910年去欧洲考察，回国后一直在密歇根大学任教，直至1956年退休。

20世纪头20年间，他持批判实在论的观点，并且是这个流派的主要创始人之一。1908年，他首先使用"批判实在论"这一名称，1916年出版了《批判实在论》一书。1920年，他与G.桑塔雅那等美国哲学家共同出版《批判实在论论文集》，该书的出版通常被看作美国批判实在论学派形成的标志。

20世纪20年代起，他的观点逐渐转向自然主义，这种转变最初表现在其1922年出版的《进化的自然主义》中。该书认为，他所倡导的"进化的自然主义"，是自然主义的最适合的形式。到30年代，他的思想开始转向唯物主义，1930年出版的《物理实在论的哲学》是一个标志。该书强调物质世界的客观性，承认思想和意识是物质发展的产物。40年代后，他不仅对唯物主义有了较深刻的认识，而且对辩证唯物主义也有一定的了解。他在1944年发表的《辩证唯物主义简述》一文中，概述了辩证唯物主义的基本原理，并对其中许多观点表示赞许。他重视对马克思主义经典著作的研究，高度评价列宁的《唯物主义和经验批判主义》一书。50～60年代，他写了不少论文，其中大部分收集在《倏忽实在论原理》和《一些遭到忽视的替换方案》两本

论文集中。60年代末发表了最后两部著作：《从美国内部对美国哲学的考察》(1969) 和《社会模型和政治视野》(1970)，前者是他从自然主义观点出发对当代美国各哲学流派的评述，后者系统地阐述了他的社会政治观点。

塞拉斯在哲学上主要从事认识论研究，他着重研究感性认识阶段，强调感觉受外界事物的制约，并提供关于外界事物的信息。在他看来，知觉是这样两个阶段的总和：一是客体对神经系统的刺激，一是神经系统对刺激的反应，从而形成一条从刺激到反应的"回路"。在社会历史观方面，他仍然停留在**历史唯心主义**的立场上，不承认阶级斗争是社会发展的动力，主张渐进的进化，拥护"民主的社会主义"。

Sailaya

塞拉亚 Celaya, Gabriel (1911-04-04～1991-10-02) 西班牙诗人。原名拉斐尔·穆希卡。曾在圣塞瓦斯提安和马德里学习工程，后在圣塞瓦斯提安一家工厂任工程师。



1956年后迁居马德里，并从事文学创作，曾经数次获国内和国际文学奖。1935年发表第一部诗集《静静的海潮》，1947发表诗集《闭塞的孤独》。1946年发表的诗集《尝试》是他的重要作品。其他作品还有《宁静地诉说》(1947)、《事物原本如此》(1949)、《开口的信件》(1951)、《余下的是寂静》(1952)、《伊比利亚之歌》(1955)、《钻石般坚强》(1957)、《阿莱克桑德雷颂歌》(1959)等。还有文艺评论集《诗歌的探索》(1964)，自传性散文集《临近最后的一些尝试》(1960)，小说《这个和那个》(1965)、《好生意》(1965)，以及《诗歌全集》(1969)和《被禁止的去向》(1973)。他的作品具有深刻的社会内容，如《开口的信件》中表现出作者对普通工人的深切理解和同情，以及愿意和他们一起奋斗的决心。长诗《民族轶事》(1962)揭露了内战时期敌人的暴行，描写了民兵的英勇斗争精神。塞拉亚认为诗歌是改造世界的手段，它不应面向上层社会，而应具有广大的社会基础，必须有明显的倾向性。

Sailaisidina

《塞莱斯蒂娜》 *La Celestina* 西班牙对话体小说。1499年在布尔戈斯问世时无作者署名，全书分16场，1502年再版时增至21



《塞莱斯蒂娜》中译本封面

场，作者署名为费尔南多·德·罗哈斯。这部书原名《卡里斯托与梅丽贝娅的悲喜剧》，描写一对青年男女的恋爱故事。贵族青年卡里斯托爱上了少女梅丽贝娅，求助于塞莱斯蒂娜。塞莱斯蒂娜是一个能言善辩、专在男女情人之间牵线的老太婆。她巧施计谋，说服了梅丽贝娅，二人终于相爱。一次相会时，卡里斯托在翻越花园高墙时不慎跌下殒命，梅丽贝娅痛不欲生，坠塔殉情而死。这部作品在西班牙文学史上被认为是结束中世纪的黑暗、迎接"黄金世纪"曙光的里程碑，开西班牙民族戏剧之先河。作品宣扬爱情就是生命和一切，要求个性解放，追求人生快乐。它一反封建贵族文学的陈规，开始描写社会底层的人物，大量运用民间口语、谚语，描绘出一幅封建社会的真实画面。作品还成功地塑造了塞莱斯蒂娜这个下层社会老年妇女的形象，在欧洲文学史上是首创。这个贫穷的老妇人贪吝、狡黠，她认为生活就是要冲破禁锢、追求快乐，因此不自觉地把一对青年男女从封建主义的精神枷锁中解脱出来，吸引到背叛那个社会的道路上去。这与中世纪教会的道德观念形成强烈对比。《塞莱斯蒂娜》出版后，被译成意、法、葡、德、英等多种文字，模仿它的作品也相继出现。"塞莱斯蒂娜"后来成为一个专用名词，用以形容这一类型的人物，其形象也成为世界著名的文学典型人物之一。中国已翻译出版了这部作品。

Sailan Dao

塞兰岛 Ceram; Pulau Seram 印度尼西亚马鲁古群岛第二大岛。又称伊纳岛。面积17 148平方千米。北滨塞兰海，南临班达海。山脉绵亘，有几座千米以上的山峰，最高峰马卢塞拉山（旧名比乃亚山），海拔3 057米，在岛的中部。沿海有狭窄低地和几个海湾，有珊瑚礁。多地震，只在雨季有部分河段通航小船。炎热多雨，富热带森林，产优质木材。海滨西谷生长茂盛。产稻谷、玉米、甘蔗和椰子，有几处咖啡和烟草种植园。海上捕捞鱼虾、玳瑁、海参和海菜，山中制取鹿茸鹿皮，野生动物中食火鸡（又称鹤鸵）较名贵。出口椰干、香料、金鸡纳树皮、硬木和西谷。内地居民是马来人和巴布亚人的混血，住高脚屋，使用弓箭、长矛和巴兰刀，无文字。沿海居民多是穆斯林和基督教徒。城镇多在沿海，较大的有北岸的瓦哈伊和布拉，南岸的安马海，前二者14世纪以来即为海上贸易航线接触中心。有机场。岛的中段划为自然保护区。岛的西南岸的安汶小岛上的安汶市，是包括塞兰岛在内的南马鲁古地区行政中心，人口20.42万（2005）。

Sailenie

塞勒涅 Selene 希腊神话里的月亮女神。对她的崇拜可能起源于东方，但很早就已传入希腊。**赫西奥德**说她是提坦女神忒亚所生，**埃斯库罗斯**说她是赫利奥斯的女儿。也有人说她是赫利奥斯的妻子。她背生双翅，头戴金冕，经常乘着辉煌的马车飞驰。她与**宙斯**相爱，生了一个女儿。据最流行的神话说，她钟情于一个名叫恩底弥翁的美男子，使他在山洞中沉睡，以便经常去看望他，欣赏他熟睡时的容貌。有神话说，恩底弥翁愿意永世沉睡，希望长生不老，她恳求宙斯满足了恩底弥翁的愿望。在较晚的神话中，她常与赫卡忒混同。

Sailei'erren

塞雷尔人 Server 西非塞内加尔共和国的主要民族之一。人口约165万（2002），占全国人口的16.7%，系该国第三大族。主要分布在提埃斯以西，西内萨鲁姆区以及菲尔洛沙漠的西南部。另有约1万人在毗邻的冈比亚境内。属苏丹尼格罗人种。分辛辛人和诺诺人两大支系。讲塞雷尔语，属尼日尔-科尔多凡语系西大西洋语支。无文字。多信伊斯兰教，属逊尼派；少数人保持传统信仰。主要从事农业，种植小麦、谷子、玉米、高粱，大量种植花生；兼事牧业，养牛和羊。居住在尼奥曼卡的塞雷尔人从事渔业、制盐，栽种水稻。村庄较分散，典型住屋为方形或圆形的小茅舍。以父系大家庭为居住单位。母系痕迹明显，土地、牧畜及各种特权仍以母系血统传承。传统社会等级分明，分为贵族、自由民、工匠、说唱乐师和奴隶阶层。实行族内婚，行一夫多妻制，各妻室独居。

Sailibu Qundao

塞里布群岛 Seribu, Kepulauan 印度尼西亚首都雅加达西北70～90千米爪哇海上小岛群，又称千岛群岛。计有300多岛礁，其中珊瑚岛约128座，珊瑚礁中热带鱼至少有

35种。有居民1万多，主要从事海上捕捞。以岛上自然环境及渔村淳厚风俗开发为雅加达的海上游览胜地和自然保护区，各岛景点皆有特色，并不千篇一律。如利用两处历史遗址，即安卢诗岛的荷兰东印度公司修船厂和仙女岛的殖民政府弹药库，营造椰林及旅舍，吸引首都居民来此度周末。马尔岛建起60米高的灯塔，给雅加达湾中航船指示方向，增加千岛区的亮点。保护水岛与狮岛大批海马与飞禽、猴群，充分显扬两岛的自然风韵。让游客留宿，体会“野居”兴味。对多数小岛不施工程，保留原始生态和宁静环境。努力维护各岛渔业生产，以保持渔民传统职业和经济收入，又以渔村各种活动景象吸引游客观光探奇，其中以“海祭”最为隆重。

Sailina

塞利纳 Céline, Louis-Ferdinand (1894–05–27～1961–07–01) 法国作家。生于上塞纳省的库尔布伏瓦，卒于默东。原名路易-费迪南·德图什。小学毕业后他曾到德国和英国学习，1910年回到巴黎，在一些贸易公司里当学徒。1912年他进入骑兵团服役，第一次世界大战爆发后不久右臂负伤，后来调到法国驻伦敦总领事馆工作。退役后他进入雷恩医科大学，1924年获医学博士学位，毕业后到日内瓦国际联盟的卫生部工作，到北美、欧洲和西非进行调查，1926年回到巴黎开设诊所。1929年开始写作《茫茫黑夜漫游》，1932年以他外婆塞利纳的名字作为笔名出版。

《茫茫黑夜漫游》是名为巴尔达缪的主人公的自述。他在医科班学习，战争前夕稀里糊涂地加入了一支队伍，在与德国人遭遇时几次负伤，也有过一些风流韵事。他先后被派到非洲，饱受战争、贫困、疾病和种种恶习的折磨，后来回到法国，完成学业后开始行医，可是人们无钱看病，他只好到一个疯人院去干活，在疑神疑鬼的气氛中不知所措地生活下去。小说塑造了一些扭曲的人物形象，他们的经历就是对传统文化的伦理道德和世态炎凉的人际关系的彻底揭露与批判，因此出版后受到普遍欢迎并获得勒诺多文学奖，还由L.阿拉贡和艾尔莎·特里奥莱译成俄文在苏联出版，但其近于荒诞的内容和口语化的粗俗语言也引起了争议。

塞利纳边行医边创作，1936年发表《缓期死亡》，描绘了一个道德沦丧的没落世界。他曾应邀访问苏联，但是回国后发表反苏的小册子《我的罪过》(1937)，接着又发表了反犹太主义的小册子《屠杀之前的琐事》(1937) 和《尸体学校》(1938)，表现出亲希特勒的倾向。1941年又发表煽动种族主义的小册子《困境》。1944年他经德国逃到丹麦，法国政府以叛国罪要求引渡塞利纳，对他进行了缺席审判，后被巴黎军事法庭按照关于战争伤员的规定予以赦免。1951年塞利纳回国后在默东开设了私人诊所，写作了一些关于他在占领时期的行为和在丹麦生活的回忆录。《茫茫黑夜漫游》(又译《长夜行》) 已有中译本。

Sailinge

塞林格 Salinger, Jerome David (1919–01–01～) 美国小说家。生于纽约。父亲是富裕的犹太进口商人。15岁进入一所军事学校住读，1936年入纽约大学。不久后辍学，去德国和波兰从事进口生意，以后又回美国继续求学。1942～1945年在军队中服役，同时写作短篇小说。1946年复员回纽约，专门从事写作。他的主要作品有长篇小说《麦田里的守望者》(1951)，写一个16岁的中学生被学校开除后在纽约流浪，因孤独、苦闷而引起精神失常，被送进医院。整部小说以回忆形式写成，用含蓄的讽刺笔法描写美国富裕家庭出身的青少年精神上的空虚和苦闷。主人公对于老一代传统价值的怀疑和默默的反叛在美国青年中引起很大反响，作者也因这部小说而成名。美国有些评论家认为塞林格继承了马克·吐温的传统，把主人公霍尔顿说成是“现代城市中的哈克贝里·费恩”。此后他又出版一部小说集《九个故事》(1953)，讽刺美国现代生活中的伪善。中篇小说集《弗兰妮与卓埃》(1961) 和《木匠们，把屋梁升高；西摩，一个介绍》(1963) 共收4部中篇小说，主要描写犹太富商格拉斯家年轻一代的生活。这些年轻人一方面痛恨当代的世界和世界上的一切，却又感到不能离开这个为他们所痛恨的世界，因此内心十分矛盾和痛苦。他们在现实社会中找不到出路，有的如弗兰妮乞灵于神学，有的如西摩终于自杀。



Sailiuxi Wangguo

塞琉西王国 Seleucid Kingdom 希腊化时代西亚的王国（前312～前64）。又译塞琉古王国。因统治中心在叙利亚，又称叙利亚王国。中国史书称“条支”，得名于首都安条克。塞琉西王国的创建者是塞琉古一世（前312～前280年在位），马其顿人，曾为亚历山大大帝的部将，号称“胜利者”。亚历山大死后，他任巴比伦总督（前321），公元前312年占据巴比伦，前305年正式称王。他东征西讨，拓展疆土，军威远及印度河流域，与印度孔雀王朝旃陀罗笈多（月护王）订立和约，得战象500头。前281年，他渡过赫勒斯滂（今达达尼尔）海峡，企图占领马其顿，但翌年遇刺身亡。塞琉古一世奉行亚历山大大帝的殖民政策，在亚洲修筑30余城，以驻扎马其顿军队。这些城成为推行希腊语言和文化的中心，其中奥伦特河畔的安条克城，为王国的都城；底格里斯河西岸的塞琉西亚，地处东西交通的枢纽，是繁荣的商业中心。塞琉西王国沿袭波斯帝国的君主政体，推行国王崇拜，强化王权，宫廷设有宰相、议事会、秘书处，高级官吏由王亲国戚和王室亲信充任。全国分为25个行省，72个府。行省设总督，财政归财务使，直接向中央财政大臣负责。

塞琉西王国的统辖范围因时而异，全盛时期的疆域西起赫勒斯滂海峡，东至兴都库什山，包括小亚细亚的大部、叙利亚、巴勒斯坦、美索不达米亚、伊朗，以及中亚和印度的部分地区，是希腊化国家中版图最大者。前276～前195年，塞琉西王国与埃及托勒密王国陷入持久战，严重消耗了国力。小亚细亚西北部的帕加马、伊朗东北部的帕提亚（安息）和中亚的巴克特里亚王国（大夏）等乘机独立。安条克三世（号称“大王”，前223～前187年在位）统治期间，再度扩张。他征战20载，收复东方大部分失地，但在小亚细亚被罗马军挫败。前188年，马格内西亚一役，塞琉西军大败，因而丧失小亚细亚。安条克四世（前175～前164年在位）南进一度占领下埃及。此后，由于帕提亚的西进和罗马的东扩，加上国内矛盾重重，王室内部纷争不休，塞琉西王国内外交困，国势衰落，领土日趋缩小。前141年，美索不达米亚并入帕提亚帝国。以后塞琉西王国又传了19代王，领土只局限于叙利亚。前64年，罗马统帅庞培将叙利亚并为罗马帝国的一个行省。

Sailiuxi Wangguo Tongzhi xia de Zhongya

塞琉西王国统治下的中亚 Central Asia under Rule of Seleucid Kingdom 公元前312年至前3世纪中叶，塞琉西王国曾经统治中亚地区。塞琉西王国全盛时期的疆域包括锡尔河以南含帕提亚、索格狄亚那（粟特）、巴克特里亚在内的大部分中亚地区。前305～前304年，塞琉古一世南征印度失利，把旁遮普、格德罗西亚、阿拉科西亚和帕拉帕米萨德等地割让给印度孔雀王朝月护王。公元前293年，塞琉古一世以其子安条克（亦译安蒂奥克）为储君，驻巴克特里亚，负责管理东部伊朗地区，抵御塞种人从北方草原的入侵。安条克加强木鹿等地的城防，并在巴克特里亚设立铸币厂。前280年安条克继位后将注意力转向小亚细亚，对

中亚的控制开始削弱。前3世纪中叶，巴克特里亚和索格狄亚那州州长希腊人狄奥多图斯一世首先宣告独立。数年之后，里海东南的帕提亚州在州长帕提亚人阿萨息斯及其弟提里达特的率领下也起而反对塞琉西王国。安条克二世往讨不胜，希尔卡尼亚反被帕提亚吞并，王国在东方的占领区和势力范围丧失殆尽。

一般认为塞琉西王国沿袭波斯帝国的君主政体，其统治中亚的方式和统治西亚的相仿佛，只是对东方的控制较为松懈。王国统治地区最小的行政单位是区，若干区组成联合区，若干联合区组成州。中亚地区最大的州是巴克特里亚-索格狄亚那。王国在各州设有州长、将军和税务使。州具有较大的自治权。为了巩固和加强在占领区的统治，塞琉古一世及其子安条克一世继续推行亚历山大的殖民政策，在中亚地区也兴建许多军事性的坞堡，迁移大批希腊人和马其顿人充实其间。这些坞堡后来大多发展成为城镇，最著名的有塞琉古城和安条克城等。希腊语则成为城市中流行的官方语言。在王国统治期间，从小亚细亚横贯两河流域深入伊朗、中亚的商道日益繁荣，巴克特里亚是最重要的交通枢纽，东方的丝绸、香料经此运往西方；希腊等地的特产、手工艺品也由此输入印度和中亚。王国推行的“希腊化”政策在客观上也起到了促进东西方经济、文化交流的作用。见希腊化时代。

Sailusi Jinliequ

塞卢斯禁猎区 Selous Game Reserve 世界最大的野生动物保护区。位于东非坦桑尼亚东南部鲁菲吉河流域，占地5.6万平方千米。属热带稀树草原，优势树种为抗燃能力很强的米翁博树。多河湖、沼泽。有峡谷、瀑布，舒古里瀑布宽达1 500米，蔚为壮观。区内保持着原始自然生态，有象、狮、豹、黑羚羊、斑纹角马、疣猪、犀牛、斑马、鳄鱼、河马、水牛等野生动物和350多种鸟类。狩猎需申请执照。1982年作为自然遗产被列入《世界遗产名录》。

Sailungaidi Guojia Gongyuan

塞伦盖蒂国家公园 Serengeti National Park 坦桑尼亚面积最大、野生动物最集中的天然动物保护区。地处非洲东部，坦桑尼亚中北部高原上，西距维多利亚湖8千米，东缘接恩戈罗恩戈罗群山，形成由维多利亚湖东南岸向东和东南方向延伸的走廊带，长160千米，宽约40千米，总面积达14 800多平方千米。海拔高度最低900米，最高1 800多米。塞伦盖蒂一词来自马赛语，意为广阔的地带。公园景观南部属熔岩灰土质无树草原，中部为水草丰盛的中央大草原，北部为森林。1921年开始开发，1937年正式建立保护区，1951年改为国家公园。园内以大群的平原动物为主，特别是野牛、角马、瞪羚、斑马、长颈鹿等。此类平原动物约有35种以上，如果包括狮子、豹、大象、犀牛、河马、扭角羚羊、印巴拉羚羊、灰羚羊、狒狒、猎豹以及已记录到的鸟类，总种类有200多种。总头数在300万以上。园内盛产世界上最善于奔跑的动物猎豹。最壮观的景象是角马、斑马等兽类一年一度的大迁徙。大迁徙属季节性移动，每年6、7月开始，生活在草原西部的角马便开始向中部集聚，汇成绵延十几千米的大军，浩浩荡荡地向北面的马腊平原迁移，历时一个月，行程500千米。到11月雨季来临，它们又长途跋涉，重回故地。这种天然动物大迁徙现象，吸引着世界各地大批游人前来观看。

Sailuo-Depasike

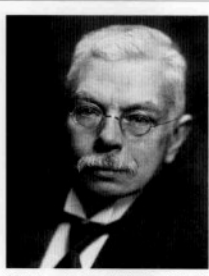
塞罗-德帕斯科 Cerro de Pasco 秘鲁中西部矿业城市，帕斯科省首府。素有“矿都”之称。地处海拔4 338米的高原，为世界最高的城市之一。人口6.93万（2005）。1630年因附近发现丰富银矿而建。17～18世纪为世界著名产银地之一。19世纪末银矿储备殆尽后开始大规模开采铜矿，并开采金、铅、锌、铋和煤等，又成为秘鲁的采矿中心。1902年美资塞罗-德帕斯科矿业公司在此建立后大获发展，成为秘鲁最大的矿业冶炼公司，拉奥罗亚所采矿石多在此冶炼。附近有水电站。另有一个高山生物和水文生物研究中心。有铁路和公路通连首都利马。20世纪70年代在附近兴建新城镇圣胡安-德潘帕斯。

Sailuowei

塞罗韦 Serowe 博茨瓦纳中东部城镇，中部区首府和贸易中心。位于开普—津巴布韦跨国铁路西北50千米处。人口4.24万（2001）。附近土地肥沃，水源充沛。恩瓦托人的传统聚居中心，当地牲畜、谷物、棉花集散地。有肉乳加工、制革等小型工业。有19世纪早期和20世纪晚期恩瓦托人首领纪念馆。马西雷总统（1980～1998）的故乡。有医院和机场。1965年起为首先开展职业教育的边远地区。

Saiman

塞曼 Zeeman, Pieter (1865-05-25～1943-10-09) 荷兰实验物理学家。生于泽兰，卒于阿姆斯特丹。1885年进入莱顿大学，1893年获博士学位。1895～1897年任莱顿大学编外讲师。1897～1907年，任阿姆斯特丹大学物理学讲师、教授。1908年起，任物理研究所所长。1923～1935年，任塞曼实验室主任。1933年成为科学院院士。



塞曼在莱顿大学曾经受教于H.开默林·昂内斯和H.A.洛伦兹，后来还当过洛伦兹的助教，并与洛伦兹共事多年，因此对洛伦兹的电磁理论很熟悉。他的实验技术也很精湛，1892年曾因仔细测量克尔效应而获金质奖章。他在研究磁场对光谱的影响时，得益于洛伦兹的指导和他的电磁理论，从而作出了有重大意义的发现。塞曼先是在磁场中发现光谱线变宽，然后根据洛伦兹的电子理论，观察到了圆偏振光，再进而求出了离子所带电荷与其质量的比值e/m，这一比值正好与J.J.汤姆孙从阴极射线测量了荷质比具有相同的数量级，这一结果成了电子存在的重要证据。塞曼既对他所发现的塞曼效应作出了合理的解释，证明了电子的存在，同时也对洛伦兹的电子论提供了令人信服的实验证据。

塞曼效应是继法拉第效应和克尔效应之后又一项反映光的电磁特性的效应。塞曼效应则更进一步涉及了光的辐射机理，因此被视为是继X射线之后物理学最重要的发现之一。为此他和洛伦兹获1902年诺贝尔物理学奖。

Saiman xiaoying

塞曼效应 Zeeman effect 光谱线在磁场中分裂的现象。在足够强的磁场中，原子发射的光谱线会分裂成几条。分裂后谱线的间隔与磁场强度成正比；谱线成分沿磁场方向观察是左、右圆偏振光，而沿垂直磁场方向观察是互相垂直的两种线偏振光。这个现象是P.塞曼在1896年发现的。

塞曼效应的经典理论解释是H.A.洛伦兹首先提出的。历史上将符合洛伦兹理论的谱线分裂现象称为正常塞曼效应，而将不符合洛伦兹理论的谱线分裂现象称为反常塞曼效应。量子力学理论能够全面地解释塞曼效应。

原子能级在磁场中分裂为$2J+1$个磁能级（J为原子总角动量量子数），其中每一个磁能级相对于原来能级的移位ΔE为：

$$\Delta E=M_J g\mu_B B$$

$$M_J=J, J-1, \cdots, -J$$

式中M_J为原子总磁量子数，g为朗德因子（见原子磁矩），$\mu_B=he/(4\pi m_e)$为玻尔磁子，B为磁感应强度。

塞曼效应的选择定则（见跃迁概率）为：

$$M_J=0, \pm 1$$

从塞曼效应的实验数据可推断有关能级的分

裂情况，如从磁能级间距和数目可知道g和J值。这样就获得了原子态的重要资料。研究塞曼效应是研究原子结构的重要途径之一。

对塞曼效应偏振的解释 研究塞曼效应可知偏振的规律是$\Delta M_J=\pm1$产生σ偏振；$\Delta M_J=0$产生π偏振。σ、π分别作为电矢量垂直和平行于磁场的谱线标记。在辐射过程中，为保持体系角动量守恒，当$\Delta M_J=M_{J_2}-M_{J_1}=1$时，原子在磁场方向的角动量减少$1\hbar$（$\hbar=h/2\pi$），则发出光子的角动量在磁场方向应等于$\hbar$；当$\Delta M_J=-1$时，则光子的角动量必定与磁场方向相反。光子是向各方向发出的，在垂直于磁场方向观察，所观察到的是线偏振光。当$\Delta M_J=0$时，原子在磁场方向的角动量不变，实验观察到的只有沿磁场方向的线偏振光。

帕邢-巴克效应 如果磁场很强，能级的塞曼分裂超过由LS耦合所产生的多重能级分裂，这时磁场破坏了电子自旋与轨道之间的耦合而使自旋和轨道角动量分别绕磁场进动。强磁场中磁能级的移位：

$$\Delta E=\mu_B BM_L+2\mu_B BM_S$$

式中$M_L=0,\pm1,\pm2,\cdots,\pm L$;$M_S=S,S-1,\cdots,-S$。跃迁的选择定则是：

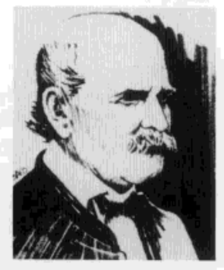
$$\Delta M_L=0,\pm1$$
$$\Delta M_S=0$$

原子能级的塞曼分裂可以用磁共振的方法直接进行研究。

分子能级和分子光谱的塞曼效应比较复杂，它有三个来源：①与电子的轨道和自旋运动相联系的磁矩的贡献，其大小与原子中的情况相似。②核磁矩的贡献，比前者小三个量级以上。③与分子转动相联系的磁矩的贡献，大小与②相近。大多数分子的基态都是$^1\Sigma$态，第一项的贡献为零，塞曼效应分裂是很小的。第一项贡献不为零的能级，其他两项则可以忽略，由于分子光谱是带状光谱，谱线密集，塞曼效应一般难以研究。分子基态低振动-转动能级的塞曼分裂可用磁共振方法研究。

Saimei'erweisi

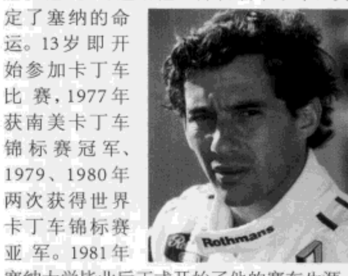
塞梅尔魏斯 Semmelweis, Ignaz Philipp (1818-07-01～1865-08-13) 匈牙利产科医师。生于布达，卒于奥地利维也纳。出身商人家庭。入佩斯大学。1844年毕业于维也纳大学，获医学博士学位，继而专修产科学。1846～1850年在维也纳综合病院的第一产院任医师。他发现产褥热是由于医生不洁净的手



或产科器械将某种传染性的物质带进产妇创口所致。1848年他又用漂白粉浸泡手术器械。1850年回佩斯的圣·罗克斯医院产科工作，1855年任佩斯大学产科学教授。他的产科消毒法在匈牙利得到公认。1861年发表《产褥热的病因、概念及预防》。书中以大量的统计资料论证他的发现，却受到许多权威的反对。1865年精神失常，后因手术中误伤右手，伤口感染而逝世。

Saina

塞纳 Sennada Silva, Ayrton (1960-03-21～1994-05-01) 巴西一级方程式（F1）赛车运动员。出生在圣保罗一个商人家庭，父亲在他4岁时送给他一部自制卡丁车，决定了塞纳的命运。13岁即开始参加卡丁车比赛，1977年获南美卡丁车锦标赛冠军、1979、1980年两次获得世界卡丁车锦标赛亚军。1981年塞纳大学毕业后正式开始了他的赛车生涯，直至1994年5月1日死于圣马力诺大奖赛伊拉莫赛道，他共取得了65次分站赛冠军，获得过三次世界冠军。



1981年开始在英国参加FF1600、FF2000和F3的比赛，赢得了所有这些项目的胜利以后，1984年他加入托尔曼的F1车队。在摩纳哥站的第2名成绩显示了他的才华。然后，在莲花车队效力3年，1988年加入麦克拉伦车队，在该车队中取得3次世界冠军之后，1994年又转投威廉姆斯车队，希望能开创属于自己的一个时代。但是，赛车事故终结了一切。

塞纳是他这一时代中速度最快的天才车手。他头脑灵活而又冷静，遇事果断，能言善辩，外语流利，笃信宗教，这些使他和其他车手明显不同。死后，为了纪念这位民族英雄，巴西为他举行了国葬。

Saina

塞纳 Sena, Jorge de (1919-11-02～1978-06-04) 葡萄牙诗人、小说家、剧作家和文学评论家。生于里斯本市，卒于美国。毕业于波尔图大学土木工程系。曾在交通部门任政府公务员。1959年前往巴西，在圣保罗州阿西斯大学获文学博士学位，并在该大学任教，讲授文学理论及葡萄牙文学。1963年起移居美国，先后在威斯康星大学和加利福尼亚大学任教，讲授葡萄牙文学、巴西文学和比较文学，曾任西班牙及葡萄牙文学教研室主任。塞纳属于学者型作家，学识渊博，著作等身，尽管使他成名的主要是诗歌，但在小说、戏剧、文学批评和文学理论等方面均有建树。他善于从各流派中吸取营养，在形式上继承古典诗歌的严谨、和谐，同时又用现代主义观念去感受客观世界，总结和印证个人和历史的经验。在诗歌创作上，塞纳经历了几个阶段，开始曾受超现实主义影响，后又转向新现实主义，对社会进行干预，描写社会的贫困和人民的悲惨境遇。后期的诗作则比较隐晦，寓意深邃，蕴涵着理性的思考，体现了诗人的独立意识。主要诗作有《追随》(1942)、《大地的王冠》(1946)、《哲学的石头》(1950)、《清晰》(1955)、《忠诚》(1958)、《变形》(1963)、《音乐艺术》(1968)、《驱邪》(1972)、《诗歌三十年》(1972)、《我了解……及其他诗作》(1974)、《关于这个海滩》(1977)等。除诗歌外，他还著有中短篇小说集《魔鬼的行动》(1960)、《圣诞之夜》(1961)、《魔鬼的新行动》(1966)、《船长们》(1976)、《奇异的表象》(1976)、《魔鬼过去的及其新的行动》(1978)以及死后出版的长篇小说《火的标志》(1979)。作家虽然长期旅居国外，但一直关心祖国的命运。1974年葡萄牙"四二五"运动推翻独裁政权后，他曾写过一篇题为《卡潘拉加没有回答》的小说，抨击殖民战争，暴露葡萄牙独裁统治的黑暗。文学评论文章及文学理论专著较为重要的有《论葡萄牙诗歌》(1959)、《文学理论之辩证》(1977)、《葡萄牙文学研究》(1982)等。

Sainabodi

塞纳伯迪 Senapati, Fakir Mohan (1843-01-14～1918-06-14) 印度奥里萨语作家，被誉为奥里萨语小说之父。生于奥里萨邦北部的巴拉索尔港。自幼失去父母，随祖母长大，贫穷多病，没受过正规的学校教育。1898年参加在马德拉斯举办的国大党会议。热心于倡导民族文化，开设印刷厂，创办报刊，积极支持教育，亲自编写历史和语法方面的教材，对奥里萨现代文化的发展作出了很大贡献。他共创作了4部长篇小说：《六亩半地》(1898)、《勒恰玛》(1901)、《舅舅》(1913)、《赎罪》(1915)。这些小说不同于当时的浪漫爱情小说，而富有较为深刻的社会现实意义，反映出200年间奥里萨社会的发展史。他还创作了不少诗歌、散文和短篇小说等。

Saina He

塞纳河 Seine 法国北部大河。古称Sequana。意为宁静的河流。发源于东部朗格勒高原的塔斯洛山（海拔471米），向西北流经巴黎盆地，在勒阿弗尔附近注入英吉利海



图1　塞纳河畔的巴黎一角



图2　塞纳河上的诺曼底大桥

峡（拉芒什海峡）。全长776千米，流域面积7 865平方千米。在蒙特罗以上河流深切石灰岩高原，两侧先后汇入奥布河和约讷河。自蒙特罗至河口，河流流经平原地区，有马恩河、瓦兹河、厄尔河等支流相继汇入。巴黎以下河曲相当发育，多江心小岛。河流比降很小，水流平稳。受温带海洋性气候影响，冬季水位较高，夏季水位最低，但变化幅度不大。巴黎年平均流量250米³/秒，河口年平均流量达500米³/秒。法国重要的内河航运干线，通航里程约560千米，货运量居全国第一。海轮乘潮可达鲁昂港。以巴黎为中心的中游河段是重要的内河航运干线，鲁昂以下至河口是河、海运输结合的水运干线。主要港口有勒阿弗尔、鲁昂和巴黎。有运河与莱茵河、索恩河、罗讷河、卢瓦尔河等相通。上游建有水电站。干流流经法国经济高度发达和人口稠密的地区，并有支流与北部工业区联系。流域内高速公路、铁路和管道运输发达。首都巴黎因塞纳河而兴。两岸名胜古迹众多。河畔的城市遗产群、枫丹白露的宫殿和园林被联合国教科文组织列为世界文化遗产。

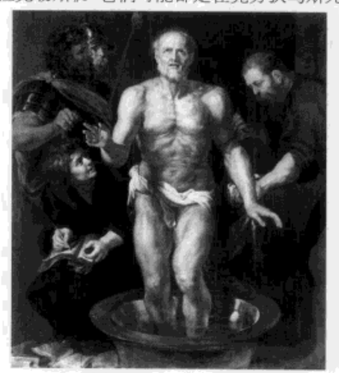
Saineijia（lao）

塞内加(老)　Seneca, Lucius Annaeus（约前55/前54～约公元39）　古罗马诗人、修辞学家。习称老塞内加，又称修辞学家塞内加。西班牙人，生于科尔杜巴（今科尔多瓦）。青年时期在罗马学习演说修辞，结业后回到故乡，也常去罗马。他生当罗马由共和制向帝制转变的时期，倾向于贵族反对派，拥护共和，对元首独裁制度持批评态度。主要著作有《抗辩辞》和《劝训辞》。《抗辩辞》全书10卷，通过一些虚构的刑事、民事案件，探讨演说技巧方面的问题。《劝训辞》收入7篇以神话故事或历史事件为题材而虚拟的演说辞。此外，他还编有《演说家修辞学家名言录》。他的这些著作包括罗马修辞学校里流行的练习题目，包含不少对同时代演说家的评价，为研究罗马修辞学历史提供了材料。

Saineijia(xiao)

塞内加(小)　Seneca, Lucius Annaeus（约前4～公元65）　古罗马政治活动家、悲剧作家。老塞内加的儿子，习称小塞内加，又称哲学家塞内加。又译塞涅卡。出生于西班牙的科尔杜巴（今科尔多瓦），卒于罗马。他学习过修辞学和哲学，接触过当时流行的各种哲学派别，对他影响最大的是斯多阿学派哲学。他由律师开始从政，公元41年被流放到科西嘉岛。后来由于罗马皇帝克劳狄乌斯的后妻阿格里平娜的活动，49年被召回罗马，充任她儿子尼禄的教师，并出任裁判官，从此开始了他一生中最显赫的时期。54年克劳狄乌斯被毒死，塞内加可能参与谋划。尼禄继位后，塞内加同皇帝侍卫官阿弗拉尼乌斯·布鲁斯共同辅佐朝政，掌握国家大权。高官厚禄使他成为帝国最大的富翁之一，引起许多人议论。后来尼禄日渐昏暴，塞内加眼见本身权力日益缩小，便于62年离开朝廷，在罗马郊外的庄园里读书写作。65年以皮索为首的贵族共和派反对尼禄的密谋败露，塞内加受到牵连，自杀而亡。塞内加的著作包括自然科学、哲学、文学等方面。他的自然科学著作有《自然界问题》7卷，探讨天文、地理、气象等方面的问题，记录了一些新的考察成果。其哲学著作主要是《论道德·致卢齐利乌斯》（书信124封），以及《论天命》、《论忿怒》、《论幸福》、《论仁慈·致尼禄》等，其中多数可能写于公元1世纪50年代之后。塞内加是罗马斯多阿学派哲学的重要代表，他的哲学思想对中世纪基督教哲学有较大影响。他认为听从命运是人的美德，人应该坚定地忍受命中注定的各种痛苦和灾难。他宣扬平等和人道的思想，认为奴隶也是人，奴隶主对待奴隶不要太残酷，而奴隶也应服从主人。他的宿命论思想在他的悲剧中得到鲜明的反映。

塞内加的文学著作有讽刺散文《变瓜记》和9部悲剧。《变瓜记》嘲笑克劳狄乌斯生前作恶多端，死后不但没有成神，反而受到神的审判，变成一个大南瓜。塞内加的9部悲剧按抄本次序排列为：《疯狂的赫拉克勒斯》、《特洛亚妇女》、《腓尼基少女》、《美狄亚》、《菲德拉》、《俄狄浦斯》、《阿伽门农》、《提埃斯忒斯》、《奥塔山上的赫拉克勒斯》。它们可能都是在克劳狄乌斯死后所作，主要不是为了在舞台上演出，而是供少数人阅读或朗诵。这些悲剧取材于希腊神话，以希腊古典悲剧为蓝本，影射古罗马的现实生活，反映当时贵族反对派的心理。塞内加并不否定君主制度，只是希望出现一位仁慈的君主，能使贵族元老们在政治上得到一定的自由。他的悲剧情节比较简单，语言夸张，还有不少流血场面和关于鬼魂、巫术的描写。另有一部抨击尼禄昏暴的悲剧《奥克塔维亚》，过去认为是塞内加所作，现在一般认为可能是后人的仿作。塞内加的悲剧对欧洲文艺复兴和古典主义时期的悲剧创作产生过不小影响。



《塞内加之死》（绘画）

Saineijia'er

塞内加尔　Senegal; Sénégal　非洲大陆最西部国家。西濒大西洋，海岸线长约500千米。北以塞内加尔河与毛里塔尼亚为界，东、南临马里、几内亚和几内亚比绍。冈比亚呈长条形嵌入其南部。面积196 722平方千米。人口约1 190万（2006）。首都达喀尔。

自然地理　地处西非苏丹平原的西部，



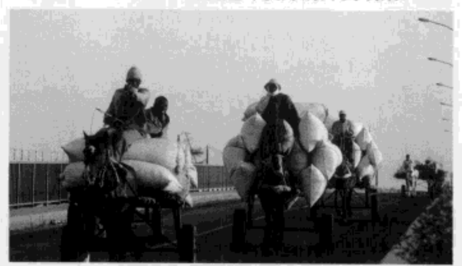


属撒哈拉地盾一部分，是由东向西微倾斜的波状平原，东南隅地势最高，塞几边境最高峰海拔564米。全国分为7大自然区。佛塔区为巴克尔至达加纳的塞内加尔河河谷区，自然条件差，多洪涝和旱灾。滨海平原区包括萨卢姆河以北的沿海狭长地带，大部分由沙丘、沼泽、盐渍地组成，主要用作放牧；达喀尔以南的“小海岸”，以其海滨风光成为旅游开发区。西部平原区，为卢加以南、冈比亚以北、西起捷斯高地、东至费尔洛的海拔低于40米的波状平原，是最重要的农业区。费尔洛区系西部平原东面的低高原，又称费尔洛荒漠，主要用于放牧。崩杜区是巴克尔以南、呈南北狭长的丘陵地带。上冈比亚区指国土东南地区，属低高原，300～400米的丘陵、高地是牧区。卡萨芒斯区、冈比亚以南地区，是主要林区。全境大部属热带草原气候，全年高温，雨旱季分明，因受西南季风和加那利寒流影响，气候从西南向北依次为热带季雨林气候、热带草原气候和热带荒漠气候，年降水量从卡萨芒斯河口南面的1 600多毫米递减到圣路易的388毫米。主要河流有塞内加尔河、冈比亚河、卡萨芒斯河、费尔洛河和萨卢姆河。主要矿产有磷酸盐、铁、海盐、铜、钛铁、锆石、黄金、石油等。磷酸盐矿储量约24亿吨，其中铝磷酸盐储量约6 000万吨，是世界市场唯一的供货者。

居民 多民族国家，各民族原本信仰各种拜物教，包括火、太阳、偶像、牲畜、神秘的自然力等。公元10世纪伊斯兰教传入，并成为全国性宗教，信徒占人口的90%，城市中少数人信基督教和天主教。沃洛夫语全国较通行，官方语言为法语。各民族生活方式和风俗各异，流行一夫多妻制，农村中仍有封建宗法式大家庭。

历史 中古时期，境内较发达民族建有若干小王国，如德克鲁里王国、图库洛尔王国、卓洛夫王国等，后相继归属西非的加纳、马里、桑海等大帝国的版图。1444年葡萄牙人、荷兰人先后入侵佛得角半岛。16～17世纪荷兰、英国、法国在塞内加尔展开激烈的殖民争夺。1659年后法国在圣路易建立殖民据点，并不断向内地推进，19世纪70年代后向塞内加尔大举进兵，1895年沦为法国殖民地，先后划归法属西非和成为法国海外领地。1958年为法兰西共同体内的自治共和国。1959年同法属苏丹（今马里共和国）组成马里联邦。1960年8月退出联邦，成立塞内加尔共和国。

政治 议会制国家。总统是国家元首和武装力量最高统帅，由直接普选产生，任期5年，只能连任1次。国民议会由普选产生。有合法政党65个，主要有塞内加尔民主党（执政党）、塞内加尔社会党、独立劳动党、民主复兴联盟、进步力量联盟等。实行义务兵役制，服役2年。武装力量由现役部队和准军事部队组成，全国设7大军区，国防委员会为最高军事决策机构。2004年总兵力1.36万人，包括陆、海、空三个军种。准军事部队约5 000人，包括宪兵和海关侦缉队。同西非经济共同体国家签有“防务互助协定”，武器装备主要来自法国。有法国驻军约1 130人。非洲统一组织和西非国家经济共同体成员国，对外奉行全方位、不结盟、重视睦邻友好的外交政策。1971年12月7日同中国建交，1996年1月9日中止外交关系。2005年10月25日与中国恢复外交关系。


塞内加尔农民驱车去出售花生

经济 独立后国家经济有所发展，后因花生单一经济的影响而出现波动、徘徊，发展缓慢。20世纪80年代实行新的工业政策和农业政策，经济形势好转，有些年份增长率达4%～5%。2006年国内生产总值92.42亿美元。2003年第一、第二、第三产业结构分别为20%、20%和60%。农业是国民经济基础，花生、黍类、稻谷为三大传统作物。殖民时期造就的单一经济，使塞内加尔以生产花生闻名，产量和出口量均居世界前列，被誉为“花生之国”，创造了年产147.6万吨的最高纪录（1976），但产量不稳定。花生种植遍及国家整个西半部，国家财政收入约一半来自花生，花生出口约占出口总额的3/4。农业多样化取得初步成效，蔗糖除自给外还可部分提供出口；棉花已成为仅次于花生的第二大经济作物，国家主要创汇来源之一。粮食作物主要有御谷、稻谷、薯类、玉米等。海洋渔业重要且潜力大，在西非仅次于毛里塔尼亚，2005年捕鱼量62.88万吨。达喀尔和圣路易是主要海洋渔业基地。为法语非洲制造业基础较好的国家。工业部门较多，包括食品、纺织、化工、机械制造、采掘、动力、建材、石化、制革、制鞋、造纸、木材加工、制药、鱼类和肉类加工等。食品工业居工业部门之首，其中以花生榨油为主。磷酸盐开采占矿业产值的70%，年产量约150万吨，居非洲前列，是世界主要磷酸盐出口国之一。工业布局极不平衡，加工制造业约80%集中在佛得角半岛和捷斯。交通较发达，全国铁路、公路密度是非洲平均水平的1倍以上。陆上货运量公路居首，承担60%以上，铁路约占30%。公路网密度以佛得角半岛和花生产区最大。铁路有三条，达喀尔-尼日尔铁路最重要，横贯国境，直插西非内陆，抵马里尼日尔河边的库利科罗，全长1 286千米，塞内加尔境内643千米，是马里进出口的重要通道。海运占有重要地位，港口有达喀尔、圣路易、考拉克、丰久尼涅、济金绍尔等；达喀尔港为西非第三大商港，在西非仅次于阿比让和拉各斯。外贸长期处于逆差，进口以金属及其制品、机械设备、化工产品、粮食、原油为主，出口主要是花生油、鱼类及罐头、磷酸盐、石油制品等。法国是其最大贸易伙伴。有航空港20个，达喀尔的桑戈尔机场为非洲重要的国际航空港；圣路易、济金绍尔、坦巴昆达为一级机场。

文化 教育发展较快。2003年，儿童入学率85.1%。成人识字率为39.3%。4%的适龄人口接受高等教育。有达喀尔大学等高等学校10所，学生2万多人。有法语非

洲历史最早、规模最大的出版社和各类博物馆，为法语非洲文化教育最发达的国家之一。文学艺术和大众传媒的发展也居法语非洲前列，对黑非洲文化的发展起着重要作用，也占有重要地位。

主要城市名胜 主要城市有达喀尔、圣路易、捷斯、考拉克、济金绍尔、久尔贝勒、卢加、坦巴昆达等。主要名胜有戈雷岛、尼奥科洛科巴国家公园、朱杰鸟类禁猎区，它们于1979年先后被列入《世界遗产名录》。还有建于1886年的图巴伊斯兰圣城，以及下卡萨芒斯公园、巴尔巴里公园、马德伦群岛公园、萨卢姆三角洲公园等国家级自然保护区。

Saineijia'er He

塞内加尔河 Senegal River; Riviere Sénégal 西非第二大河。发源于几内亚富塔贾隆高原中部卡文杜山东麓的巴芬河，向东北流入马里，然后转向西北在巴富拉贝汇入巴科伊河后称塞内加尔河，再穿越马里西部，并作为毛里塔尼亚和**塞内加尔**的界河向西注入大西洋。全长1 641千米，流域面积45万平方千米。主要支流有卡拉科罗河、法莱梅河、费尔洛河。水量主要来自巴芬河和法莱梅河，流域内年降水量1 000～2 000毫米。在马里昂比代迪河流流量较大，为695米³/秒；下游流经半荒漠地区，水量入不敷出。巴克尔以下河谷展宽到20千米。洪水于9月初来到巴克尔，10月中至达加纳，水位上升约3.5米，漫溢整个河谷，流量是旱季的300倍。达加纳以下进入三角洲，洪泛面积更宽。由于加那利洋流和来自北面信风的影响，河口右岸沙嘴不断向南延伸，河口节节南移，外侧形成细长条沙嘴。全流域自然景观包括热带森林、热带稀树草原和半荒漠草原；篦鹭、苍鹭和白鹭分布很广，河岸旁常见刺猬、巨蜥蜴和野猪等。流域内主要居民为沃洛夫人、图库洛尔人、萨拉科雷人，还有通常以游牧为生的富尔贝人和摩尔人。下游河谷地带兴退洪耕作。在达加纳附近连接塞内加尔河与盖尔湖的陶韦河上建有拦河坝，泄洪蓄水，发展灌溉农业；已开发里夏尔托勒灌区，主要生产稻谷、甘蔗和西红柿等。塞内加尔河口附近的贾马水坝主要用来防止海水倒灌。马里的卡伊以下924千米河段可季节性通航，下游220千米河段可全年通航。

Saineijia'erren

塞内加尔人 Senegalians 西非塞内加尔共和国居民的统称。人口约1 190万(2006)。官方语言为法语，多用于知识阶层。使用最广的当地语言为沃洛夫语，有采用拉丁字母的文字。还有塞雷尔语和富尔贝语。

自旧石器时代起，**塞内加尔河**中下游就



塞内加尔少女

是**苏丹尼格罗人**生息的地区。中世纪前期，曾属古加纳王国和马里帝国的版图。15世纪中期，葡萄牙人首先来到沿海，开始进行奴隶贸易。16世纪，法、英、荷奴隶贩子相继而来，戈雷岛成为西非奴隶贸易中心。

塞内加尔有20多个民族。基本上属苏丹尼格罗人种。第一大族是**沃洛夫人**，占全国人口的37.2%，主要分布在中部和沿海地区北半部；第二大族是**富拉尼人**，占全国人口的17.7%，主要分布在东北部和卡萨芒斯河上游；第三大族是**塞雷尔人**，占全国人口的16.7%，主要分布在提埃斯以西，西内萨鲁姆地区以及菲尔洛沙漠的西南部。此外，西南部卡萨芒斯河下游聚居有迪奥拉人，东南部与马里、几内亚和冈比亚交界地区有**马林克人**，北部塞内加尔河谷地区有图库洛尔人，东北部与马里和毛里塔尼亚交界地区有**索宁克人**，一些边境地区还有曼贾克人、巴兰特人、苏苏人等，北部与毛里塔尼亚交界的萨赫勒地带分布有**摩尔人**，西部各花生种植场有不少**佛得角人**。城市居民中有不少外来移民群体，主要有法兰西人、黎巴嫩人和叙利亚人。

Sainu'er

塞努尔 Sanu, Yaqūb (1839～1912) 埃及剧作家、演员。青年时期留学意大利，受西方戏剧的较大影响。回到埃及后，从事教育和新闻工作多年。先后创作了36部剧本，包括话剧、歌剧和皮影戏。其中有些剧目是从法国和意大利名剧移植过来的，人物、背景、情节都作了修改，使剧作埃及化。塞努尔是埃及第一位剧作家，他建立了埃及第一个剧团，1870年在开罗建立了剧场。他编导和主演的剧目，多描写下层人民的贫困生活，针砭社会不良现象。他擅演讽刺剧和滑稽剧，借此对封建制度和统治者表示不满和鞭挞，被称为“埃及的莫里哀”。他的剧本用埃及方言写成，他是埃及方言剧作的创始者。他的剧作和演出对当时社会产生了较大影响，引起了当局的注意。1872年他的剧场被关闭。但他继续在报纸上发表剧作，对当局进行更加激烈的抨击，因而被驱逐出国。到巴黎后，创办报纸和继续写作。他当时使用的笔名很多，有“戴眼镜者”、“吹笛手”、“幻术家”和“埃及观察家”等。

Saipike He

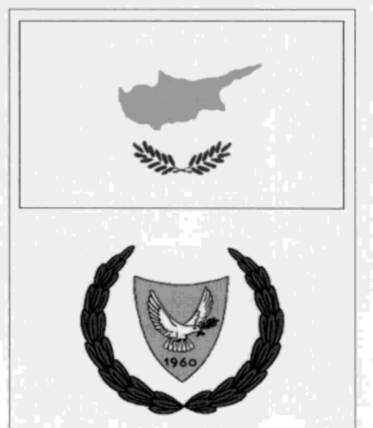
塞皮克河 Sepik River 新几内亚岛最长河流之一。原称凯瑟琳奥古斯塔河。源出于巴布亚新几内亚与印度尼西亚伊里安查亚省接壤的中央山脉北坡，先流向西北，再转向东，贯穿中部低洼平原，接纳源自于贝克尼山、托里塞利山和中部山脉的许多支流后，形成三角洲，注入俾斯麦海。全长约1 127千米，其中有480千米通航。下游大部分流经生长着西谷椰与聂帕榈的沼泽和潟湖地区，河道上漂浮着大片水生植物。泥沙含量大，使河口以外30千米的海水变色。沿岸无大型居民区，最大者为三角洲顶端的安戈拉姆。下游人烟稀少，河道经常泛滥。沿河一些小部落仍然处于与世隔绝的状态，保留着一些内容古朴、形式多样的大洋洲传统工艺品。

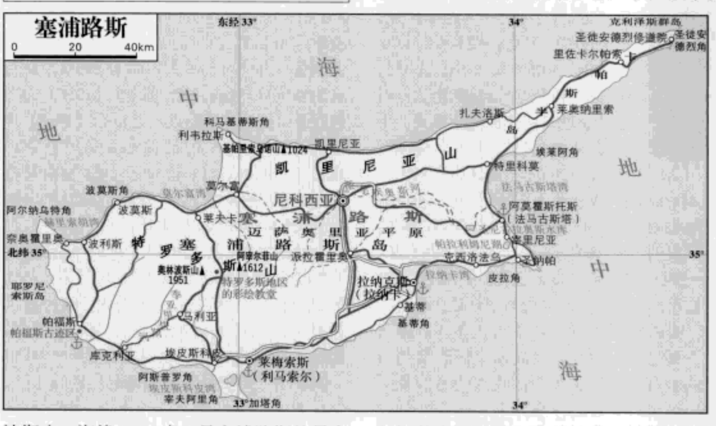
Saipulusi

塞浦路斯 Cyprus 地中海东北部岛国。全称塞浦路斯共和国。北距土耳其64千米，东离叙利亚96千米，南到苏伊士运河口439千米，扼亚、非、欧三大洲海上交通要冲。海岸线长782千米，是地中海第三大岛，全国面积9 251平方千米（由希腊族政府实际管理的地区或称希族区，面积5 896平方千米，占国土面积的64%；土族区面积3 355平方千米，占国土面积的36%）。人口85.43万（2005），其中希腊族占76.8%、土耳其族占10.3%。全国划分为尼科西亚、利马索尔（莱梅索斯）、拉纳克斯（拉纳卡）、帕福斯、阿莫霍斯托斯（法马古斯塔）、基雷尼亚（吉玛）等6个行政区。后两个行政区的大部分及尼科西亚行政区的一部分由土族控制。首都**尼科西亚**。

国名Cyprus源于岛名，岛名源于矿物名。早在公元前第3千纪中期，希腊人已在岛上开采铜矿，后即以矿名作为岛名。希腊语称铜为kypros，拉丁文转写为cyprus，岛名即由此而来。至今铜矿仍然是其主要矿产。而kypros一词本身又来自岛上“丰产女神”kypris的名字（岛上迄今仍有奉祀这位女神的许多庙宇）。因地理位置恰处于亚非欧三大洲之交，过去对东西交通起过重要作用，今天依然是东西海上往来要冲和航空运输多条航线的交叉点。而由于岛上的土族另立“北塞浦路斯共和国”，在现实政治中，这个国家又长期维持着一种“国中有国”的奇特局面。

自然地理 西北部和西南部山地横亘，约占全岛面积的1/3。西南部地势较高，由火成岩构成的特罗多斯山脉，最高峰奥林





波斯山，海拔1 951米，是塞浦路斯的最高峰。沿北部海岸作东西走向的狭长的凯里尼亚山脉，主要由石灰岩构成，山势低缓，最高峰基帕里索乌诺山，海拔1 024米；山脉向东突出很远，构成卡帕斯半岛。夹在它们之间的是迈萨奥里亚平原，东西长90千米，南北宽约50千米，面积2 000平方千米。气候属亚热带地中海型，夏季长而干热，冬季短而温湿、多雨。由于地形影响，山地和平原差异较大，在平原地区，1月平均气温达9～12℃，8月平均气温达26～28℃，很少见冰雪，不过高山上冬季会有较厚的积雪。西部受西风影响，气温比东部稍低。平原和沿海平均年降水量300～450毫米，山区一般达500～600毫米，高山上甚至可超过1 000毫米。由于降雨量集中在冬季，所以农事活动主要也在冬季。基本没有常年流水的河川，只有少数季节性的间歇河。山区森林茂密，林地面积占国土面积的13%。主要树种松、杉、丝柏、槲。矿产资源自古闻名，尤以蕴铜著称。铜矿主要在特罗斯西部的莱夫卡、尼科西亚西南的塔马索斯和南部沿海的卡拉瓦索斯等地。另有黄铁矿、铬盐、石棉、石膏、大理石等。还有水力资源，已建立大型水坝多个，总蓄水量1.9亿立方米。

居民 塞浦路斯是西亚各国中人口自然增长率最低的国家。人口密度每平方千米92人（2005)。若分别计算，希腊族直接管理的地区或称希族区，人口密度为每平方千米约117人；土族区为约65人。居民的性别比接近平衡。2005年人均寿命：男77岁，女81.4岁，是西亚人口平均预期寿命最高的国家。在人口的年龄构成中，60岁以上人口占人口总数的15.2%，比率之高，超过西亚任何国家。居民识字率：男98.7%，女95.0%。城市化程度为68.7%。民族成分主要由希腊族和土耳其族组成，希腊族人主要住在南部；土耳其族人绝大多数分布在北部。另有少数亚美尼亚人、阿拉伯人、拉丁和马龙族等。希腊族信东正教，土耳其族信伊斯兰教。主要语言分别为希腊语和土耳其语，通用英语。

历史 早在公元前3 000多年即有人类居住。前16世纪希腊人开始移居岛上，借此与西亚和北非进行频繁的贸易和文化往来。后遭埃及、腓尼基、波斯等的连续侵入和长期占领。前58年并入罗马帝国，公元395年后，属拜占廷帝国。1191年被十字军占领，1489年被威尼斯兼并。1571年被并入奥斯曼帝国，1878年被英国占领，1925年沦为英国“直辖殖民地”。1960年8月16日宣布独立，称塞浦路斯共和国，半个月后（9月2日）加入联合国，1961年加入英联邦。

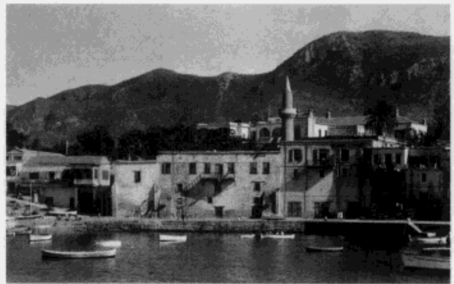
政治 1960年独立后，希、土两族一度组成联合政权。但很快就冲突不断，“联合”难继。1974年塞浦路斯发生政变，土耳其借机出兵干预，土族举族北移，于1975年宣布成立塞浦路斯土族邦，1983年进一步组建为北塞浦路斯土耳其共和国，全岛形成南北对峙、分割的政治局面。南部是由塞浦路斯合法政府统辖，得到国际普遍承认（唯土耳其例外），并且取得联合国会员国地位的希腊族区；北部是自立政府、自建国号但未获国际承认（也是唯土耳其例外）的土族区（也把“首都”设在尼科西亚）。见**塞浦路斯问题**。

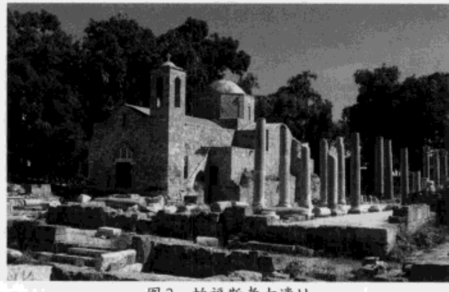
现行宪法于1960年8月16日公布，宪法规定塞为实行总统制的共和国，总统由希族人担任，土族人任副总统。由于两族争端，宪法并未得到贯彻。联合国秘书长安南提出全面解决塞问题新方案，敦促两族达成一致，以使塞岛作为统一国家加入欧盟；由于两族对新方案存在分歧，双方在规定期限内未能取得一致。议会实行一院制，议会每5年选举一次，共有80个席位，其中希族56席，土族24席（土族因不参加塞全国议会选举，其议席多年空缺）。土族区另选举自己的总统，成立自己的政府。主要政党有劳动人民进步党、民主大会党、民主党、社会民主运动党和联合民主运动党。土族区另有民族团结党、民主党和共和土族党等政党。

塞政府的武装力量称国民警卫队，建于1964年。司令和一些高级军官由希腊军官担任。实行义务兵役制，服役期为26个月。总兵力约1万人，另有警察部队0.37万人。2002年，国防支出为3.7亿美元，占国内生产总值的4.2%。希腊在塞驻军1 150人；英国有两个军事基地，驻军约3 275人；联合国驻塞维持和平部队868人。土族区自有常规部队“保安旅”5 000人，武装警察1 853人；另有土耳其驻军3.6万人。

经济 国民经济原来以农业为支柱，自20世纪70年代中期国家陷入分裂状态，经济结构受到影响，逐渐发生变化。重点开始向制造业倾斜和发展，随后服务业、旅游业和金融业又渐次成为拉动经济增长的主要产业部门。1998年被欧盟吸收为成员候选国以后，开始按照入盟要求对经济政策、经济结构进行调整，并紧跟欧元汇率制定外汇政策。1999年，增设间接税种，减少公共开支；2000年5月，议会通过新的税收法案；2001年1月，宣布实行自由浮动汇率制。通过这些措施，财政状况得以改善。2006年的国内生产总值（GDP）为176亿美元，国内生产总值增长率3.8%。失业率3.4%（2006)。现已被世界银行列入发达国家之列。

独立前，除采矿业外，几乎无加工工业可言；独立后，各种工业部门应运而生，主要有食品加工、纺织、服装、卷烟、制鞋、酿造、纺织、皮革、水泥、炼油、化工制品等部门。2005年增幅较大的工业部门有电子光学设备（7.7%）、机械设备（5.2%）、木制品（3.6%）、非金属矿物（2.4%）。陶器、宝石镶嵌、金银器皿、刺绣、花边等传统手工业，以富于拜占廷、威尼斯艺术风格


图1 凯里尼亚风光


图2 帕福斯考古遗址

而备受外贸市场称道；莱夫卡地区出产的抽纱花边也是重要的出口工艺品。2006年工业生产总值为14.4亿塞镑，约占GDP的19.3%。由于塞浦路斯市场不大，工业产品和加工农产品大部用于出口。采矿业原是传统工业部门，但现在在国民经济中所占的地位越来越小，仅在土族区还占有一定的比重。最重要的矿产仍然是铜，此外还有石棉、铬、黄铁矿、石膏，其矿产品几乎全部出口。

2006年外贸进出口总额为38.24亿塞镑，其中出口额为6.44亿塞镑，进口额为31.8亿塞镑。医药用品、柑橘、服装、奶酪、酒类、部分轻工产品和农产品是主要出口产品；进口以机械、运输设备、工业原料、石油及其副产品等为主。英国是最大贸易对象，其次为意大利、德国、日本和美国等。

农业是塞浦路斯经济中的重要部门，全国50%～60%的土地已经耕种，垦殖程度比西亚任何国家都高。2006年农业生产总值为2.34亿塞镑，占国内生产总值的3.13%。只是随着其他产业部门的兴起和发达，农业的地位已显著下降。粮食作物面积占耕地面积的1/3。以小麦、大麦、燕麦、马铃薯为主。由于雨量集中在冬季，主要谷物小麦和大麦也是冬季生长，4～5月份收获。主要农耕地区因为每年有10个月的蒸发量超过降水量而经常干旱，兴修水利对于发展农业就非常重要。独立以来，塞浦路斯人民在山区修筑了数十座蓄水坝，并大力利用地下水，灌溉面积已从1960年的2.6万公顷增加到2000年的4万公顷。由于气候冬雨夏干，对水果生长十分有利，种类特别繁多，热带、亚热带和温带等不同季节的水果应有尽有，主要是香蕉、石榴、无花果、桃、李、杏、苹果和梨等；具有地中海地区特点的柑橘、橄榄和葡萄尤为著名。过去殖民统治时期，几乎无畜牧业可言，所需肉类全赖进口。独立后着手发展畜牧业，山间平原的干旱地段和丘陵地区被开发为优良的牧场。

土族区经济规模小，经济以农业为主，约2/5以上的就业人口从事农业，农业产值约占国内生产总值的1/5，农产品出口额占出口总值的80%。工业有少数加工业。区财政赤字连年扩大，主要依靠土耳其援助弥补，每年土族近一半的财政支出由土耳其援助。所需生产资料和生活资料主要靠进口，外贸逆差很大。主要贸易对象国是土耳其、英国和德国。2003年土族区生产总值为12.84亿美元，人均收入5 949美元，通货膨胀率12.6%。2004年农业、工业分别占国内生产总值的9.1%和11.4%。2007年上半年，塞土族区进口额达6.566亿美元，出口仅0.51亿美元，主要进出口地均为土耳其。

旅游资源丰富，名胜古迹不少，旅游业发展迅速，尤注重发展以度假旅游为特征的旅游业，已成为外汇收入的主要来源和拉动经济增长的主要产业。2005年外国旅游入境人数高达247万，约相当塞本国全部人口的3倍。2005年旅游业收入21.6亿美元。主要旅游城市有帕福斯、利马索尔、拉纳克萨等。帕福斯考古遗址和特罗多斯彩绘教堂，已被联合国教科文组织作为文化遗产，分别于1980、1985年列入《世界遗产名录》。

境内无铁路。公路是陆路运输的主要方式，有公路1.7万千米（35%在土族区），一半以上是铺面道路。以首都尼科西亚为中心，包括环岛公路，形成全国公路网，北通凯里尼亚，南通利马索尔，东通阿莫霍斯托斯（法马古斯塔）、拉纳克斯等主要城镇和港口。2005年全国有公共汽车3 199辆，出租车1 770辆，私人小汽车32万辆。主要港口有利马索尔（年吞吐量30万吨）、阿莫霍斯托斯（法马古斯塔）、拉纳克斯、凯里尼亚、帕福斯。是著名的“船旗国”，按登记吨位，居世界第六（2005年，注册船只1 819艘）。尼科西亚和拉纳克斯均有国际机场。

由于国内局势相对稳定，经济恢复和增长较快。2006年，塞浦路斯人均国内生产总值约为22 909美元。国家对占人口2/3的政府雇员、低收入家庭和难民实行免费医疗；对年收入8 300～12 900美元的家庭（约占人口的20%），也都给以医疗资助，一概半价收费。

文化 多年来教育经费占政府预算的13%左右。2005年公共教育支出占国内生产总值的6.8%。小学和初中实行义务教育。有各类学校1 233所，在校学生17.4万人；有一所综合性大学，另有其他各类高等院校30所，在校学生9 989名。近50%的高中生毕业升入本国高等专科学校，其余到国外留学，每年在国外的留学生约1万人。大学毕业生占人口的23%，中小学和高等专科学校的师生比例为1:12.2。另在土族控制区有中小学120所。高等院校8所（2000)。有报刊30余种，主要报纸《自由爱好者报》(1955）和《黎明报》(1956)，发行量各1万～2万份；另有《斗争报》、《今日报》、《自由新闻报刊》、《真理报》和《新闻报》等。土族区主要报刊：《灰狼报》(1951)，发行量5 000份。塞浦路斯通讯社（1976）为非官方通讯社。塞浦路斯广播电台（1952）用希、土、英、法、阿拉伯和亚美尼亚语广播。有一电视台（1957)，土族区也自有电台（1963）和电视台（1976)。2000年出版图书930种，印数177万册。

对外关系 已与世界上173个国家建立了外交关系。加入欧盟是基本国策，1999年欧盟赫尔辛基会议正式确认“解决塞问题不是塞入盟的前提条件”。2004年5月，塞浦路斯正式入盟。希腊是塞的母国和安全保证国，英国是塞殖民地时代的宗主国，当今的安全保证国之一，投资、贸易和旅游人数在塞均居首位。故与希、英均有非常密切的关系。塞与土耳其无外交关系，且矛盾尖锐，积怨极深，强烈要求土从塞国土撤军和撤走移民。1971年12月14日塞中两国建立大使级外交关系后，友谊不断增进，双方经常有各界人士包括国家领导人在内的互相访问。经济往来增长迅速。

Saipulusi Tu'erqiren

塞浦路斯土耳其人 Turks of Cyprus 西亚塞浦路斯共和国第二大民族。属欧罗巴人种地中海类型。通用土耳其语。信奉伊斯兰教。土耳其人自1571年以后，陆续移居塞岛，带来东方的文化、政治、宗教和生活方式。1571～1878年，奥斯曼帝国统治该岛300多年，这种文化传统得到发展和巩固。塞浦路斯土耳其人与第一大民族**塞浦路斯希腊人**杂居了几百年，既有和睦相处的一面，也有冲突的方面。

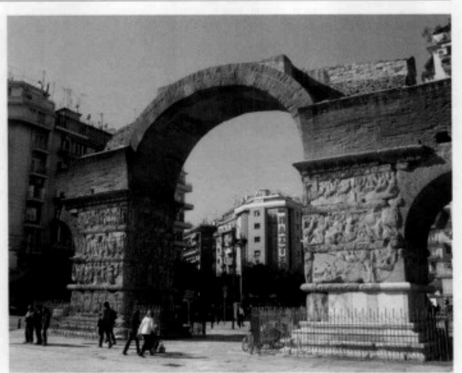
Saipulusi wenti

塞浦路斯问题 Cyprus problem 塞浦路斯希腊族和土耳其族之间的民族矛盾与冲突。

问题的由来和演变　塞浦路斯是地中海第三大岛，面积9 251平方千米，人口85.43万（2005），主体民族是希族人和土族人。希族人是公元前2000年移民塞浦路斯的希腊人的后裔，信仰希腊东正教，操希腊语，占总人口的76.8%。土族人是1571年奥斯曼帝国征服塞浦路斯后，移居岛上的土耳其人后裔，信仰伊斯兰教，讲土耳其语，占总人口的10.3%。英国人到来以前，塞浦路斯是奥斯曼帝国属地。1878年英国占领塞岛以后，希族人要求塞与希腊合并（即“意诺西斯”）。1950年希族人举行公民投票，95%的希族人赞成“意诺西斯”。同时希族敦促希腊政府两度向联合国大会提交议案，要求在塞实行民族自决原则，均遭否决。1955年4月，希族人成立武装组织反抗英国殖民统治，争取实现“意诺西斯”。此后希、土两族矛盾激化，希、土两国关系恶化。1959年2月19日，英国、希腊、土耳其三国与希、土两族签订《苏黎世-伦敦协定》，作出成立独立的塞浦路斯共和国、总统和副总统分别由希族人和土族人担任等规定。三国承诺保证塞的独立、主权和领土完整。1960年8月16日塞浦路斯共和国宣告成立，首任总统为希族人马卡里奥斯，副总统为土族人法屈奇克。1961年加入英联邦。

塞独立后两族矛盾并未化解。1963年12月21日，两族爆发冲突。27日，英、希、土三保证国向塞派遣维和部队，但未能制止冲突。1964年12月26日，联合国维和部队进驻。1974年7月15日，推行“意诺西斯”的希腊军政府策划军事政变，推翻坚持独立、自主和不结盟政策的马卡里奥斯合法政府。马卡里奥斯逃往英国。

南北分治的形成　政变发生后，土耳其以行使1960年英、希、土三国“保证条约”为由，于1974年7月20日单方面进行武装干涉，占领塞北部36.26%的领土。1975年2月13日，土族宣布成立“塞浦路斯土族邦”，登克塔什出任“总统”。1983年11月15日，土族宣布成立“北塞浦路斯土耳其共和国”。此举遭到联合国谴责，国际社会不予承认，至今只有土耳其承认并与之有外交关系。在联合国主持下，两族多次进行谈判，均未取得实质性进展。主要分歧是：①未来国体问题。土族主张建立两族、双区联邦制国家；而希族坚持建立强有力的中央政府，保证国家统一。②三大自由问题。希族要求两族享有自由来往、自由定居和财产自由支配权；但土族只同意自由往来，不同意自由定居，也不同意对逃往南部的希族人给予财产赔偿。③国际保证问题。希族主张塞浦路斯的独立、主权和领土完整应由联合国安理会常任理事国、希腊和土耳其及不结盟运动一些重要国家提供保证，任何国家无权单独干涉塞内政；但土族坚持必须保留土耳其单方面干涉的权力。④土耳其驻军和移民撤离问题。希族坚持必须首先撤走土全部驻军和移民；土族则坚持待联邦政府成立后分批撤出，而且要求保留少量土驻军以保证土族的安全。⑤加入欧洲联盟问题。1990年，完全由希族控制的塞政府正式申请加入欧盟。土族认为只有在塞问题解决后才能加入欧盟，而且威胁如果塞政府单方面加入欧盟，北塞将加速与土耳其的一体化，甚至与土合并。2004年5月1日，塞政府控制的南部正式成为欧盟成员国。


古希腊时期的拱门

Saipulusi Xilaren

塞浦路斯希腊人　Greeks of Cyprus　西亚塞浦路斯共和国第一大主体民族。属欧罗巴人种地中海类型。通用希腊语。

希腊人从公元前2000年起便开始移民塞岛，带来希腊的文化、生活方式和政治制度。后经希腊化时期，得到进一步发展和巩固。此后，虽遭多种异族侵略和统治，希腊传统仍一直延续下来。塞浦路斯希腊人与塞浦路斯土耳其人共同杂居了几百年，但由于各自宗教教规的严格限制，没有出现通婚和融合现象。希族人遵守东正教的行为规范，土族人坚守穆斯林的生活习俗。

Saiqiula Shamo

塞丘拉沙漠　Sechura Desert; Desierto de Sechura　秘鲁沙漠。位于太平洋沿岸北部皮乌拉省西南和兰巴耶克省西部。为一片由第三纪沉积物形成的高原，最宽处150千米。地处热带，因受秘鲁寒流影响，气候干燥。其间散布大小不等的沙洲和沙丘，呈波浪起伏状。内有尼亚皮克和拉蒙两个小湖，其中拉蒙湖是1983年因洪水泛滥形成的一个长100千米、宽60千米的小湖泊。降水多时，可每10年或20年周期性地变成广阔的牧草丰盛之地。栖居着当地特有的鸟类，有角豆树、人心果树等植物。

Saisaluoniji

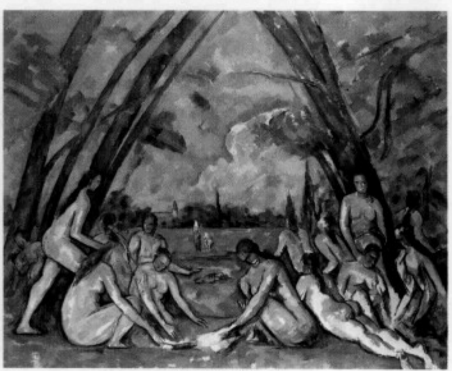
塞萨洛尼基　Thessaloníki　希腊第二大城市与港口，塞萨洛尼基州首府。位于北部爱琴海塞尔迈湾的顶端。人口36.4万(2001)，都市区人口80.08万（2001）。始建于公元前316年。前146年为古罗马马其顿省省府。10～12世纪先后被萨拉森人与诺曼人占领。13世纪在拜占廷帝国统治下，城市臻于繁荣，并留下了许多优秀的拜占廷艺术。后相继被保加利亚人与诺曼人占领。1430年后为土耳其帝国统治。1913年归属希腊。第二次世界大战德国占领期间，约有6万犹太居民被驱逐与杀害。1978年因地震受到严重破坏，后修复。希腊北部重要工商业中心。有石油化工、钢铁、造船、纺织、面粉、酿酒、皮革与制皂等工业。港口规模仅次于比雷埃夫斯，主要输出铬、锰矿石与烟草等农产品。交通枢纽，有铁路连接国内主要城市与巴尔干半岛各国。多古代建筑遗迹，有古希腊时期的拱门与城墙；拜占廷时期的长方形教堂与圣乔治教堂等，教堂内景尤以镶嵌艺术著称。1988年古城作为文化遗产被列入《世界遗产名录》。有建于1925年的大学。

Saishang

塞尚　Cézanne, Paul (1839-01-19～1906-10-22)　法国画家。继印象主义之后的绘画革新家，与V.凡高、P.高更一道被后人称为后印象主义画家。出生在普罗旺斯附近的艾克斯，卒于艾克斯。塞尚青年时期学过法律，爱好文学和美术。在艾克斯的布尔邦专科学校与同乡É.左拉结为至交。1862年到巴黎专攻绘画，并结识C.毕沙罗。1863年，他参加落选沙龙。次年，作品又被官方沙龙拒绝。经左拉介绍，他与É.马奈、P.-A.雷诺阿等交往。1867～1868年接近在盖尔波瓦咖啡馆聚会的青年艺术家们。1870年普法战争爆发后，为了逃避服兵役在离艾克斯不远的埃斯塔克隐居。1872年


图1 《玩纸牌者》(奥塞美术馆藏)

与毕沙罗在蓬图瓦兹一起作画。从1873年起他得到印象主义绘画最早的收藏家之一P.-F.加歇医生的赏识，从此渐露头角。他的早期作品《强暴》(1867)、《验尸》、《野餐》(1869) 富于戏剧性。浪漫主义的两大主题——悲剧的爱情与死亡，强烈地吸引着他。能够显示他后来风格发展趋向的是《黑色的时钟》(1869～1871) 和《埃斯塔克融雪的景色》(1870)。他在自己的风格成熟以前认真研究古典绘画，在卢浮宫临摹过P.P.**鲁本斯**、E.**德拉克洛瓦**、**威尼斯画派**和巴罗克大师的作品。他早期人物画的比例比较奇特，不合乎古典法则，在画面的结构与色彩关系上，有敏锐的感觉。在作品《穿僧侣衣服的多米尼克舅父》(1866) 中，为了表现结构与色彩关系，他采用蜿蜒弯曲的笔触，用画刀在画布上厚重地涂抹，运用强烈的黑白对比。1866年后，他吸收印象派的技法，涂色较为均匀、和谐，并采用马奈惯用的黄、灰和棕色。这种转变风格的代表作品是《读报纸的父亲像》。不过，塞尚在吸收印象主义技法的同时，并没有抛弃个性，他更加关心对象的实体感，关心均衡与结构，画面显示出凝重和恒定持久的感觉。这种艺术追求驱使他更接近N.普桑和新古典主义，并与印象主义分道扬镳，独辟蹊径。塞尚的强烈个性在现实生活中经常受到奚落和嘲笑，作品一次又一次被沙龙拒绝。他回到家乡艾克斯，决心在吸收新的技法成果的基础上，像普桑那样，创造出有持久性效果的形象。这就是他主张的“完全根据自然，重画普桑的画”，“在室外借助于色彩和光线，画一幅生气勃勃的普桑的画”。


图3 《大浴女》

从70年代末到逝世前30多年，塞尚创造了一系列风格特征鲜明的人物画、风景画和静物画，如《肖凯像》(约1877)、《玩纸牌者》(1890～1892)、《圣维克图瓦山与苍松》和《苹果篮》(1890～1894) 以及《酒神宴舞》(1875～1876) 等。晚年作品《大浴女》(1895～1905) 写意的特征更加鲜明。


图2 《酒神宴舞》

塞尚主张绘画摆脱文学性和情节性，充分发挥绘画语言的表现力，推动了欧洲纯绘画观念的流行和现代派绘画的发展。他要求强烈地感受对象，反对冷漠地对待自然，强调主观感受的重要性，坚持发挥思维的作用，把客观物象条理化、秩序化和抽象化。他提出要用圆柱体、球体和锥体来处理形象，以表达超越自然的理想概念。在画面处理上，塞尚追求平面感，用色彩表现空间。

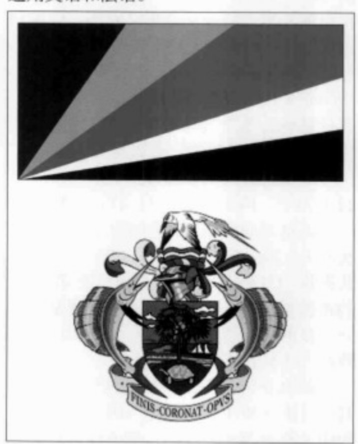
他在绘画上的革新精神受到西方20世纪艺术家的普遍重视，被誉为“现代绘画之父”。他对绘画中表现体面的重视，对**立体主义**艺术家尤其有启发。他的某些艺术主张，如否定绘画的情节性、文学性等，被西方20世纪一些艺术家片面地发展，构成现代派理论体系的核心。

Saishe'er

塞舌尔 Seychelles 印度洋西部岛国。全称塞舌尔共和国。位于东经46°～56°，南纬4°～11° 2′之间，西距肯尼亚蒙巴萨港1 593千米，东北距印度2 813千米，为西印度洋及亚非两大洲交通要冲。陆地面积约455.39平方千米。领海面积约40万平方千米。人口约8.5万 (2006)。全国分为25个区。首都**维多利亚**。

全境由37个花岗岩岛和78个珊瑚岛组成。花岗岩岛地势险、多山，分布较集中，以**马埃岛**最大，面积148平方千米，塞舌尔山海拔905米，为全国最高点。次为普拉兰岛和锡卢埃特岛。珊瑚岛很分散，在花岗岩群岛西南延绵1 200多千米；地势低平，有的海拔仅1米左右，周围多珊瑚礁；多数岛屿无水，几乎无人居住。属热带海洋性气候，终年高温多雨。12月至次年3月为热季，盛行西北季风，平均气温30℃；5～10月为凉季，盛行东南季风，平均气温24℃。年降水量2 000～4 000毫米。河流短而少。马埃岛上建有罗雄水库。森林茂密，珍奇动植物繁多。海椰子树最珍贵，被誉为“国宝”，树高30多米，果实重达10～20千克。岛上海鸟1 000多种，还有大量大海龟、绿海龟和椰子蟹。大海龟寿命可达300岁，长约2米，重达200千克。岛上建有海椰子、海鸟和海龟保护区。附近海域盛产金枪鱼。

居民主要为班图人、克里奥尔人 (欧洲人和非洲人混血)、印巴人后裔、华裔和法裔等。人口密度为每平方千米187人 (2006)，约90%的居民分布在马埃岛，人口增长率为14.1‰ (2006)。预期寿命男69岁，女76岁。29%的人口不足15岁。8%大于65岁，城镇人口比重约63%。居民中，90%信奉天主教，8%信奉基督教新教，少数人信奉伊斯兰教、印度教等。克里奥尔语为国语，通用英语和法语。



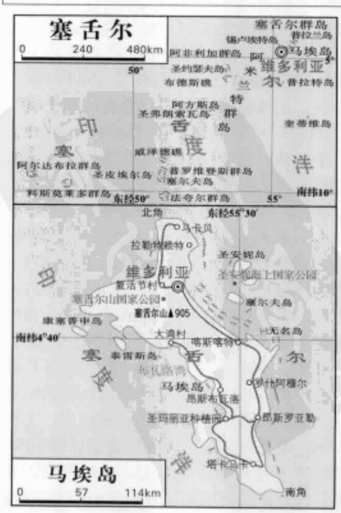




图1 塞舌尔群岛鸟瞰



图2 塞舌尔休闲度假区一景

塞舌尔群岛最早被阿拉伯人发现。公元16世纪葡萄牙人曾到此，命名七姊妹岛。1609年英国入侵。1756年被法国占领，以塞舌尔命名。1794年，英国取而代之。后英法多次易手占领。1814年，英法签订和约，塞舌尔沦为英国殖民地，归英国在毛里求斯的殖民当局管辖。1903年改为英直辖殖民地。1970年实行内部自治。1976年6月29日宣布独立，成立塞舌尔共和国，仍留在英联邦内。

独立时民主党主席曼卡姆任总统，人民联合党主席勒内任总理。1977年6月5日勒内发动政变，推翻曼卡姆自任总统。1991年实行多党制。在1993、1998、2001年多党大选中，勒内蝉联总统。1993年6月第三共和国《宪法》颁布实施。《宪法》规定：塞舌尔为民主共和国，实行立法、行政、司法三权分立。总统为国家元首兼政府首脑、武装部队总司令，全国选举产生，任期5年，可连任1届。实行一院制，国民议会由各选区按比例直接选举和各政党按得票比例推举，任期5年。实行总统制，内阁由总统任命。现有正式注册的政党4个：塞舌尔人民进步阵线（简称人阵执政党）、塞舌尔民族党、塞舌尔民主党、塞舌尔社会民主联盟。1977年6月创建人民解放军，1980年改称人民国防军，由陆军和海岸警卫队组成。实行志愿兵役制。2004年军费开支1 310万美元。奉行中立、不结盟、睦邻友好和多元化外交政策，注重经济外交，重视区域合作，支持非洲经济一体化和建立地区经济集团。是不结盟运动、非盟、东南非共同市场、印度洋委员会等组织的成员国。1976年6月30日与中国建交，两国关系发展顺利，高层互访不断。

非洲最富裕的国家之一。2006年人均国内生产总值8 785美元，居非洲各国之首。经济结构以第二、第三产业为主，分别占17.3%和80.1%，农业仅占2.6%（2006）。渔业和旅游业是两大经济支柱。渔业资源丰富，鱼虾种类多，以金枪鱼为大宗。出口产品的70%左右来自渔业。旅游业直接或间接地创造了国内生产总值的72%，1993年在世界十大旅游点评选中名列第三，旅游业收入成为塞舌尔第一大经济支柱，每年创造1亿多美元的外汇收入，占外汇收入的70%。旅游从业人员占就业人口的18%左右。每年接待国际游客13万人以上，其中欧洲人占近80%。工业基础薄弱，以金枪鱼罐头、饮料、饲料加工、肉类加工、乳制品、电视机组装等为主。耕地少，粮食主要靠进口，主要种植椰子、肉桂、茶叶、蔬菜和水果等。境内无铁路，交通运输主要靠公路、水路和航空。公路总长458千米。维多利亚港是印度洋航线的重要停泊港和中继站。码头岸线总长1 290米，有11个泊位，其中深水泊位4个，承担客运和一般货运、散货、集装箱和滚装船运输，年吞吐量近100万吨。维多利亚国际机场是印度洋上重要的航空枢纽。外贸进口大于出口，外贸逆差维持在1亿～2亿美元。出口主要有椰干、鲜椰子、肉桂皮、金枪鱼罐头。进口主要为运输设备、食品、石油、轻工产品等。财政赤字维持在0.5亿～1.4亿美元，截至2005年，外汇储备和黄金储备约2 916万美元。

重视发展教育事业，实行9年免费义务教育。学制小学6年，中学4年，青年服务队1年。综合工艺学院是最高学府，相当于大专。无大学。实行全民文化教育，15岁以上人口识字率达91.9%。2003年，教育支出占总支出的9.67%，在政府各部门预算中份额最高。《塞舌尔民族报》是全国唯一的日报，系官方主办，此外还有《政府公报》、《人民报》、《观察》周报和《群岛回声》等。塞舌尔新闻通讯社为官方通讯社。塞舌尔广播电台为政府电台。国家电视台1983年投入使用。

风光秀丽，气候宜人，素有“旅游者天堂”之称。阿尔达布拉环礁和普拉兰岛国家公园的近谷地海椰林自然保护区1982、1983年先后被联合国教科文组织列入《世界遗产名录》，成为主要旅游景点。

Saishe'er-Maoliqiusi Haidi Gaoyuan

塞舌尔–毛里求斯海底高原 Seychelles-Mauritius Plateau 印度洋海底很浅的大片隆起。从塞舌尔群岛和阿米兰特群岛向东南延伸，约至东经65°、南纬15°处。是与马达加斯加类似的、与大陆分离的小型陆块。耸立于海脊上的塞舌尔群岛由属于陆壳的花岗岩构成，与周围的洋壳迥然不同，被认为是洋盆中的奇特现象。

Saishe'erren

塞舌尔人 Seychellese 印度洋西部非洲岛国塞舌尔共和国的主体民族。又称塞舌尔克里奥尔人。主要分布在马埃岛，约占全国人口的90%。属黑白混血人种。使用克里奥尔语（以法语为基础的混合语），属印欧语系罗曼语族；部分人通用英语和法语。多信天主教，少数信基督教新教。塞舌尔群岛古时无人居住。最早发现该岛的是阿拉伯人，16世纪葡萄牙人曾一度涉足，1756年被法国占领。1770年，法国从毛里求斯岛和留尼汪岛迁入一批黑白混血种人，随后又从法国本土移民。1794年英国夺取该岛以后，陆续从东非运来大批班图黑人（见*班图尼格罗人*），从印度招募来许多契约劳工。这些不同来源的人们经过长期交往与混合，逐渐形成今日以黑白混血种人为主的塞舌尔人。

Saisipeidesi

塞斯佩德斯 Céspedes, Augusto（1904-02-06～1997-05-11） 玻利维亚小说家。生于科恰班巴，卒于拉巴斯。大学期间投身于政治活动和新闻工作，是玻利维亚政党“民族主义革命运动”的创始人之一。曾主编《街道》报。年轻时曾以陆军少尉的身份，参加玻利维亚对巴拉圭的大厦谷战争。后当选议员，曾任驻巴拉圭和意大利大使。主要著作有《梅斯提索人的血》、《魔鬼的金属》和《独裁者的自杀》。短篇小说集《梅斯提索人的血》以大厦谷战争为背景，描写人民的牺牲、政治家的错误和国际资本家的野心。它是塞斯佩德斯的成名作，给玻利维亚小说注入了现代内容，开创了玻利维亚文学史上的一个新时代——“厦谷的一代”。《魔鬼的金属》以锡矿大王西蒙·帕蒂尼奥的发家史为题材，以伤感的笔调，描绘矿工的悲惨生活，揭露国内和国际资本家互相勾结，残酷剥削工人和贪婪掠夺国家资源的种种行径。作品以辛辣的讽刺和幽默的文笔表现严酷的社会现象。其他作品有《受愚弄的总统》和《一场愚蠢战争的英雄业绩》。

Saisituosi He

塞斯托斯河 Cestos River 西非河流。上源努昂河发源于几内亚东南境宁巴山区，构成利比里亚与科特迪瓦部分国界，南流进入利比里亚再向西南流，接纳沃诺溪等支流后，于里弗塞斯以东注入大西洋。流域总面积12 560平方千米，其中利比里亚境内流域面积10 100平方千米。沿河为热带森林区，下游两岸种植橡胶、咖啡、甘蔗等热带经济作物，河口附近的克鲁族、芳蒂族从事渔业。

Saitifu

塞提夫 Sétif 阿尔及利亚东北部城市，塞提夫省首府。在泰勒阿特拉斯山脉东段山区，布萨拉姆河附近，海拔1 096米，是全国地势最高城市之一。气候温和。人口24.64万（2005）。建于公元前1世纪。古罗马时期地区行政中心。曾是法军要塞，1838年由法国驻防。此后，周围地区谷物种植业迅速发展，成为谷物、牲畜集散地。有较大的机械配件厂及食品、建材、塑料制品、电池等工业和地毯织造业。市内街道宽阔整齐，1959年市中心附近发现罗马时代的大墓地。城东北贾米拉古城遗址1982年作为文化遗产被列入《世界遗产名录》。建有塞提夫大学（1978）。铁路东通君士坦丁、斯基克达，西通阿尔及尔等沿海城市。

Saituba'er

塞图巴尔 Setúbal 葡萄牙西南部港口城市。塞图巴尔区首府。位于萨杜河口北岸，东南距里斯本43千米，人口10.06万（2001）。罗马时期古城，原名塞托布里加。1755年大地震全城几乎被毁，后重建。国内主要渔港。工业以沙丁鱼加工、造船、水泥、制盐、葡萄酒、软木加工为主。输出产品有盐、橘、麝香、葡萄酒、葡萄干等。附近有罗马时代古城（412年毁于海啸）遗迹。市博物馆为早期建筑风格的耶稣教堂回廊，内藏有15～16世纪的葡萄牙绘画、挂毯、17世纪的首饰及本地的出土文物。气候宜人，城郊遍布柑橘园，萨杜海湾自然保护区和阿拉比达国家公园为著名的旅游胜地。

Saiwa He

塞瓦河 Sewa 塞拉利昂东南部河流。发源于该国东北部几内亚高原，由巴贝河与巴菲河汇合而成，西南流与万杰河汇合后，注入大西洋，流程241千米，流域面积1.4万平方千米。河流自高原泻入平原时，落差可达30米，形成瀑布急流，不利于航运。流域内水力、金刚石矿和热带农业资源丰富，人口密集，经济开发潜力居国内诸河前列。金刚石开采业广布于南部松布亚附近和北部延盖马盆地周围等地。南部居民多从事棕榈、生姜和水稻种植。博城为流域内最大城市，内陆运输、商品集散和农矿产品加工重要中心。

Saiwasituobo'er

塞瓦斯托波尔 Sevastopol 乌克兰港口城市。位于克里木半岛西南岸，临黑海。人口34.25万（2001）。1774年俄土缔结和约，俄国舰队开辟通往黑海的航路，在克里木西南部鞑靼村阿赫阿契尔附近修筑海港。1783年亚速海舰队开进阿赫阿契尔港，改称现名，意为“光荣壮丽”。1853～1856年在此发生克里木战争，俄军败于英法联军。1941～1942年卫国战争中遭重创。战后重建。工业以舰船修造、仪器制造及食品加工为主。苏联黑海舰队驻地，东南16千米处为鱼雷快艇及潜艇基地。为乌克兰南部铁路终点、公路枢纽。市内公园、花园遍布，有方尖塔、纪念碑和陵墓。市中心萨尔马特斯克丘陵上有巍然屹立的列宁铜像。

Saiwantisi

塞万提斯 Cervantes, Miguel de（1547-09-29?～1616-04-23） 西班牙伟大的作家、戏剧家、诗人。全名米奎尔·德·塞万提斯·萨维德拉。生于马德里附近的埃纳雷斯堡，卒于马德里。尽管无从查考他出生的确切日期，但可以肯定10月9日是他的洗礼命名日。祖父胡安·德·塞万提斯是破落贵族，当过律师。父亲罗德里戈·德·塞万提斯是潦倒终身的外科医生，长年在瓦利阿多里德、马德里、塞维利亚等地行医。由于家贫，只上过中学。以后跟随父亲过着颠沛流离的生活。1569年充当胡利奥·阿克夸维瓦红衣主教的随从，前往意大利，游历罗马、威尼斯、那不勒斯、米兰等地，并阅读了大量文艺复兴时期的作品。1570年从军，1571年10月7日参加抗击土耳其军队的勒班多海战，英勇冲上敌舰，身负重伤，左手残废。1572年4月伤愈，重返军队，10月又参加纳瓦里诺海战和占领突尼斯的战役。1573年，随军驻防那不勒斯。1575年，携带统帅和总督的保荐信同弟弟罗德里戈回国。船至马赛海面，遭到土耳其海盗袭击，被虏至阿尔及尔。由于身带重要信件，海盗索取高额赎金。家人无力付款，只好先赎出罗德里戈。1580年5月，神父胡安·希尔和安东尼奥·德·拉·贝利亚前往阿尔及尔营救俘虏，才被赎回国。从1582年开始，陆续写了几个剧本。1584年写出悲剧《被围困的努曼西亚》和田园牧歌小说《伽拉苔亚》第一卷。由于家境贫困，曾于1587年上书请求差务，被委派担任无敌舰队的军需。在负责采购粮油工作中，受乡绅的诬陷，1592年9月，由于他未经批准出售小麦而被捕入狱，后经上诉获释后，改任税吏。1597年，因储存税款的银行倒闭，无力赔偿欠款，又被革职入狱。获释后，曾上书国王，要求去美洲殖民地服务，未果。直至1603年，始脱离税吏工作。在这10余年间，往返跋涉于城乡之间，目睹人民的疾苦和社会的黑暗，对后来的文学创作产生很大影响。1602年，开始写作长篇小说《堂吉诃德》。1603年，迁至瓦利阿多里德的下等公寓，完成了《堂吉诃德》上卷，于1605年在卡斯蒂利亚出版。一年之内，再版6次。上至宫廷，下至市井，街谈巷议，到处传诵。然而作者贫穷如故，而且屡遭不幸：1605年6月27日，以门前有人被刺涉嫌下狱；1611年8月，又因女儿陪嫁事被控告，出庭受审；同年，法院又责令偿还当税吏时所欠公款；不久，妻子去世。但他仍然顽强地坚持文学创作。1613年相继完成长诗《帕尔纳索斯之旅》和《警世典范小说集》，并继续《堂吉诃德》下卷的写作。与此同时，有人化名阿隆索·费尔南德斯·阿维利亚纳达，发表《堂吉诃德》下卷伪作，因而促使他紧张写作。1615年，《堂吉诃德》下卷出版。1616年4月，虽已卧病在床，还是写完了最后一部长篇小说《贝雪莱斯和西吉斯蒙达历险记》。因水肿病逝世。



塞万提斯的文学创作深刻地反映了16世纪末西班牙王国走向衰落时期的社会现实，它暴露了封建制度的黑暗，宣传人文主义思想。他的文学成就突出表现在小说



图1 塞万提斯故居



图2 《堂吉诃德》插图

方面。他主张作家的想象力应与历史的真实性统一起来，在作品中进行道德说教应与作品的艺术性统一起来。他强调发挥作家的才情，提倡积极反映生活。他最早的诗作是1568年为悼念腓力二世的王后伊萨贝尔·德·巴洛伊斯逝世而写的三首哀歌。1577年，在阿尔及尔被俘期间，曾给西班牙首相写过一封诗简，题为《致我的主人马特奥·巴斯格斯》，陈述被俘的痛苦，要求国王派兵捣毁土耳其海盗的巢穴。1587年，写过两首歌颂无敌舰队的十四行诗，表现爱国主义的激情。1596年，又以一首题为《贺梅地纳公爵攻占加的斯》的十四行诗谴责了英国军队在加的斯所犯下的罪行。他自认最满意的一首诗是《拜谒塞维利亚吾主腓力二世》，1598年写成，讽刺教会僧侣利用国王葬礼大肆铺张，反映人民对统治阶级的不满。1613年，发表长诗《帕尔纳索斯之旅》。全诗共分8章，写太阳神阿波罗要驱逐蹩脚诗人，水星神奉命来到西班牙，命塞万提斯集合西班牙的诗人参加论战，结果使末流诗人理屈词穷，狼狈逃窜。作者在诗中赞扬了他所推崇的诗人，嘲讽了他所厌恶的文人。他的剧作约有二三十种。前期比较著名并流传至今的有：1584年创作的悲剧《被围困的努曼西亚》，以古代西班牙努曼西亚城4 000居民抵抗8 000罗马侵略者的历史事件为背景，描写城破后仅存的一位少年，拒绝向敌军交出城门钥匙，面对着罗马军队的统帅西比翁，毅然从高塔跃下，坠地而死。剧中充满高昂的爱国主义热情。1585年根据被俘的经历写成《阿尔及尔的交易》。主人公奥雷略是个基督教徒，在战争中被俘，与妻子希尔维亚失散。不料她也被俘，归属于同一个摩尔人奴隶主优素福。优素福看中了希尔维亚，女主人萨拉爱上了奥雷略。后来经国王出面，这场纠葛得以解决，夫妻双双获得自由。

后期的重要剧作有1615年出版的《八出喜剧和八出幕间短剧》。八出喜剧中，《被囚禁在阿尔及尔》、《西班牙美男子》和《苏丹王后堂娜卡塔琳娜·德·奥维多》，是根据作者在阿尔及尔被俘期间的生活创作的；《改邪归正成正果》则描写塞维利亚的流氓和妓女的生活；《鬼点子佩德罗》叙述流浪汉佩德罗的种种奇遇，刻画从吉普赛人至王公贵族的各种人物形象。《争美记》、《爱情的迷宫》、《想思错》则根据宗教故事改编而成。八出幕间短剧《管离婚案的法官》、《流氓鳏夫特兰帕戈斯》、《达甘索地区选村长》、《殷勤的守护神》、《伪装的比斯开人》、《萨拉曼卡的山洞》、《奇迹戏的演出》和《吃醋的老汉》，属于西班牙"黄金世纪"时流行的一种戏剧形式，情节简单，短小精悍，通常在正剧幕间休息时演出。

塞万提斯的第一部小说是田园牧歌体的《伽拉苔亚》，发表于1584年2月。作者显然受到意大利诗人J.桑纳扎罗的影响。作品也以牧羊男女之间的爱情为主题，穿插了许多惊险情节，如土匪抢劫、海盗出没等等，这是当时流行的一种小说，出版后影响不大。

短篇小说集《警世典范小说集》收入12个短篇，大致可分三类：①属于流浪汉小说风格的作品，如《林孔内特和科尔塔迪略》、《妒忌成性的厄斯特列马杜拉人》、《鼎鼎大名的洗盘子姑娘》、《骗婚记》。②哲理性对话作品，如《玻璃硕士》、《狗的对话》。③模仿意大利小说，注重情节的作品，如《吉普赛姑娘》、《慷慨的情人》、《英国的西班牙女人》、《血的力量》、《科尔奈利亚小姐》、《两姑娘》。其中比较重要的是《吉普赛姑娘》，叙述市长的女儿普雷秀萨自幼被拐骗到吉普赛人的部落，与贵族子弟安德烈斯相爱。有个镇长的叔父依仗权势，企图霸占普雷秀萨，安德烈斯失手将对方杀死，被判处死刑。后审理此案的市长认出普雷秀萨就是他失散多年的女儿，并查明安德烈斯是王室贵族，于是下令赦免，成全了他们的婚事。《林孔内特和科尔塔迪略》写两名惯偷一路行窃，来到塞维利亚城。当地小偷王国的最高首领莫尼波迪令手下向他们提出警告，如不马上入伙，将驱逐他们出境。两人为了生存，不得不成为小偷王国的臣民。作者描写这个小偷王国也有君主、法官和教士，它的臣民——小偷、妓女和流氓也要交纳贡税，遵守王法，也是满嘴的仁义道德等等，以此讽喻西班牙王国丑恶的现实。《玻璃硕士》描写萨拉曼卡城一个流浪儿，在两位大学生的帮助下读书识字，后来竟成为一名硕士。有一天他得了精神病，认为自己是玻璃制成的。人们有意拿他取乐，向他提出种种难题，他对答如流，并且讲得富有哲理，切中要害。但一旦精神病治愈，他的机灵和聪敏便消失殆尽。作者想说明精神病人有时反而能道出真理，清醒的世人却往往浑噩无知。



EL INGENIOSO
HIDALGO DON QVI-
XOTE DE LA MANCHA,
Compuesto por Miguel de Ceruantes Saauedra.
DIRIGIDO AL DVQVE DE BEIAR,
Marques de Gibraleon, Conde de Benalcaçar, y Bañares, Vizconde de la Puebla de Alcozer, Señor de las villas de Capilla, Curiel, y Burguillos.
Año, 1605.
CON PRIVILEGIO,
EN MADRID, Por Iuan de la Cuesta.

图3 《堂吉诃德》最早版本

塞万提斯最后的一部长篇小说《贝雪莱斯和西吉斯蒙达历险记》，1616年4月19日脱稿，作者去世后于1617年出版。它叙述北欧两个小王国的王储贝雪莱斯和西吉斯蒙达，伪称兄妹，化名出游欧洲其他各国，历尽千辛万苦，最后结成良缘。塞万提斯创作这部小说时，已经卧病在床，暮年的希望全寄托在这部书的写作中，所以精心构思，着意雕刻，使它充满诗情画意。但它的思想深度和艺术成就远逊于《堂吉诃德》。

《堂吉诃德》(1602～1615) 全名为《奇情异想的绅士堂吉诃德·德·拉·曼却》。塞万提斯写作《堂吉诃德》的宗旨是要"把骑士小说的那一套扫除干净"，但是，这部作品的社会意义却远远超出对骑士小说的嘲讽和抨击，而成为16世纪末至17世纪初西班牙封建社会状况的真实全面的反映。小说中出现将近700个人物，有贵族、教士、地主、市民、士兵、农夫、囚徒、强盗、妓女等。描写的生活面十分广阔，从贵族的城堡到外省的小客店，从农村到城镇，从平原到深山，从大路到森林，展现了一幅完整的社会生活画卷，揭露了正在走向衰落的西班牙王国的各种矛盾，谴责了贵族阶级的荒淫腐朽，对人民的疾苦表示深切的同情。此外，小说还广泛地触及当时政治、经济、道德、文化和风俗等方面的问题。

堂吉诃德这个人物已成为世界文学中的一个著名典型。他的性格是复杂的。他一方面脱离现实，终日耽于幻想，对自己的力量缺乏足够的估计，屡遭失败；另一方面，他的动机纯真善良，立志铲除世间的恶魔，反对压迫，锄强扶弱，充满了无私无畏的精神。凡是骑士以外的问题，他的议论清醒而深刻，明确而富有哲理。作者塑造了一个令人可笑、可叹、可悲而又

可敬的人物形象。堂吉诃德这种性格上的矛盾，反映出作者的人文主义思想与西班牙现实之间的矛盾。堂吉诃德的清廉公正的社会理想，不可能通过复活骑士制度予以实现。马克思曾经说他“误认为游侠生活可以同任何社会经济形式并存，结果遭到了惩罚”。因此，塞万提斯是在嘲笑骑士制度的同时，以理想化的骑士精神来反对没落的封建阶级。他揭露了西班牙的丑恶现实，然而他的理想却是回复到古代淳朴的社会中去。小说中的另一个重要人物仆人桑丘·潘沙，与堂吉诃德相辅相成。主人耽于幻想，仆人处处求实；主人急公好义，仆人胆小怕事。在下卷里，桑丘的性格有了进一步的发展。他当海岛总督时断事公平合理，为官清正，为人民做了许多好事。这一情节突出地表现了他的智慧和才能，在他身上体现了西班牙“黄金世纪”的民主精神。

在创作方法上，塞万提斯善于运用典型化的语言行动刻画主角的性格，反复运用夸张的手法强调人物的个性，大胆地把一些对立的艺术表现形式交替使用。既描写平凡的生活琐事，也叙述奇特幻异的想象；既有朴实无华的真实生活，也有滑稽夸张的虚构情节；既有发人深思的悲剧因素，也有引人发笑的喜剧成分。尽管小说的结构还不够严密，有些细节前后矛盾，然而不论在反映现实的深度和广度上，还是在塑造人物的典型性上，都比此前欧洲的小说前进了一大步，标志着欧洲长篇小说的创作跨入一个新的阶段。

马克思、恩格斯和列宁都十分欣赏和推崇塞万提斯和《堂吉诃德》。马克思认为：“塞万提斯和巴尔扎克高于其他一切小说家。”恩格斯赞扬塞万提斯是一位“具有强烈倾向的诗人”。列宁在他的著作中常常引用塞万提斯小说中的人物和事件阐明观点，嘲笑和揶揄论战中的对手。欧洲的著名作家也都对塞万提斯有过好评。德国诗人J.W.von歌德在1795年对J.C.F.von席勒说：“我感到塞万提斯的小说，真是一个令人愉快又使人深受教益的宝库。”英国作家W.司各特认为：“《堂吉诃德》的作者所运用的严肃的讽刺手法是一种特殊的天才，很少有人能够企及。”1821年，英国诗人G.G.拜伦写道：“《堂吉诃德》是一个令人伤感的故事，它越是令人发笑，则越使人感到难过。这位英雄是主持正义的，制服坏人是他的唯一宗旨。正是那些美德使他发了疯。”德国诗人H.海涅认为：“塞万提斯、W.莎士比亚、歌德成了三头统治，在叙事、戏剧、抒情这三类创作里分别达到登峰造极的地步。”法国作家V.雨果写道：“塞万提斯的创作是如此的巧妙，可谓天衣无缝；主角与桑丘，骑着各自的牲口，浑然一体，可笑又可悲，感人至极……”俄国批评家V.G.别林斯基说过：“在欧洲所有一切著名文学作品中，把严肃和滑稽、悲剧性和喜剧性、生活中的琐屑和庸俗与伟大和美丽如此水乳交融……这样的范例仅见于塞万提斯的《堂吉诃德》。”

从1605年开始至20世纪40年代，《堂吉诃德》一书在世界各国共翻译出版了1 000多次，成为读者普遍喜爱阅读的世界文学名著之一。塞万提斯在《堂吉诃德》下卷中写道：“中国的大皇帝一月前特派专人送来一封中文信，要求我——或者竟可说是恳求我把堂吉诃德送到中国去，他要建立一所西班牙语文学院，打算用堂吉诃德的故事做课本。”这一戏言已成为现实。中国最早由林纾和陈家麟二人用文言文节译了《堂吉诃德》，名为《魔侠传》，于1922年出版。1959年，出版了傅东华翻译的全译本；1978年，又出版了杨绛翻译的全译本。特别是1997年《塞万提斯全集》中文版的问世，让中国读者从此可以全面了解这位西班牙伟大作家的创作风貌。

Saiweilini

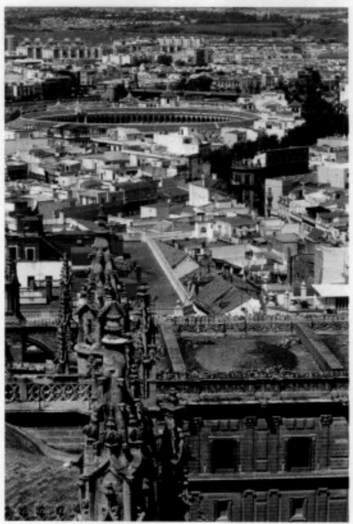
塞韦里尼 Severini, Gino (1883-04-07～1966-02-27) 意大利画家。生于科托纳，卒于法国巴黎。1901年到罗马，与U.博乔尼同为G.巴拉画室的学生。1906年定居巴黎，结识现代派的A.莫迪利亚尼、M.于特里约、R.迪菲、P.毕加索和G.布拉克等。为《未来主义绘画宣言》和《未来主义绘画技法宣言》的签署人之一。从1912年起多次参加国际性的未来派画展。1921年出版著作《从立体主义到古典主义》。塞韦里尼的未来主义代表作有油画《塔巴伦舞场有动感的象形文字》(1912)、《红十字列车》(1914)和《离心的光的球体伸展》(1914)等。贯穿于这些画面的是不断变化的曲线，并穿插立体主义的多体面的表现法。1916年以后，他又转向立体主义，画面由颤动的大块色面组成，主要为银灰色调，色面之间区分明显。



《塔巴伦舞场有动感的象形文字》
（纽约现代艺术博物馆藏）

Saiweiliya

塞维利亚 Sevilla 西班牙西南部古都和工商业、文化中心。安达卢西亚自治区首府和塞维利亚省首府。位于伊比利亚半岛南部，北靠瓜达尔基维尔河下游谷地，西南距加的斯湾约60千米。城市人口69.91万(2007)。谷地开阔地平，海拔100米以下，多肥沃冲积土。1月平均气温12℃，7月29℃。年降水量800毫米左右，降水集中于秋、冬两季。公元前7世纪始建。公元711～1248年间先后为哥特人和摩尔人所建王国的都城。14～15世纪为海外贸易中心。1519年F.de麦哲伦从此地出发完成了人类历史上首次环球航行。18世纪一度垄断了西班牙同海外殖民地的贸易，航海和造船业兴盛。19世纪末以后，现代工业得到发展。20世纪80年代，特别是1992年的世界博览会在塞维利亚召开，促使其经济腾飞。主要工业有造船、飞机制造、拖拉机、电器设备、化学、石油化工以及棉毛纺织、卷烟和食品加工等。重要的农产品加工和集散中心。南部地区交通枢纽。内陆河港，涨潮时可通海轮；有铁路南通加的斯，北至马德里。多古迹和艺术建筑。老城区的河畔有“金塔”，塔呈12边形，建于1220年，因外墙涂有金粉而得名；哥特式建筑的塞维利亚大教堂内有哥伦布的坟墓；建于12～13世纪的阿尔卡萨尔王宫，融合了多种建筑艺术风格；西印度群岛档案馆，珍藏大量有关对美洲进行征服和殖民统治的宝贵文献。有著名的希拉尔达大教堂、阿拉伯城堡、大清真寺和贝德洛宫等建筑，还有1502年创办的塞维利亚大学，以及自然科学研究院和18世纪建造的存放米罗、索拉作品的现代艺术博物馆等。


塞维利亚鸟瞰

Saiweiliya de Lifashi

《塞维利亚的理发师》 *Le Barbier de Séville* 法国剧作家P.-A.C.de博马舍的喜剧，1775年首次上演。又译《塞维勒的理发师》。贵族小姐罗丝娜父母双亡，监护她的老医生霸尔多洛心存不良，把她囚禁在家里，企图骗她为妻。西班牙大贵族阿勒玛维华伯爵爱上了罗丝娜，但是两人只能在窗口见面，无法相聚，他只得求助于自己过去的仆人、现在当理发师的费加罗。聪明能干的费加罗从中撮合，多次设下妙计，挫败了霸尔多洛的阴谋，使有情人终成眷属。费加罗天性乐观，说话风趣，他虽然身为仆人，却比他的伯爵主人高明，表现了当时法国社会里第三等级的形象。《塞维利亚的理发师》宣扬启蒙思想，是一出情节生动、语言幽默的喜剧，上演后受到民众的热烈欢迎。有吴达元的中译本。由意大利作曲家G.罗西尼和脚本作者斯泰尔比尼改编的同名二幕喜歌剧，被公认是意大利喜歌剧的杰作。



罗西尼的歌剧《塞维利亚的理发师》剧照

Saiweilu Wangchao

塞维鲁王朝 Severus Dynasty 193～235年为古代罗马奴隶主统治时期。因王朝创立者为罗马皇帝L.S.塞维鲁（146～211），故名。见罗马帝国。

Saiweini Furen

塞维尼夫人 Sévigné, Madame de (1626-02-06～1696-04-18) 法国散文家。生于巴黎贵族家庭，卒于巴黎。1644年与塞维尼侯爵结婚。1652年侯爵死于决斗，她从此守寡，与儿女一起过着孤独的生活。1669年，女儿弗朗索瓦丝新婚的丈夫到南方的普罗旺斯担任省长，母女从此离别。塞维尼夫人20年如一日，每天给女儿写信，身后收集成《书简集》出版（1726～1819）。她的书信描述巴黎的人情风物和奇闻逸事，宫廷和贵族之家的豪华生活，以及文坛动态和田园风光，文笔委婉流畅，具有较高的史料价值和文学价值。

Saiwen He

塞文河 Severn River 英国最长河流。位于英格兰西南部。发源于威尔士坎布里山脉普林利蒙山的东北坡，曲折向东北、东南和西南流，注入大西洋凯尔特海的布里斯托尔湾。河名源于盎格鲁撒克逊语，意为“边境”，系一古代王国的西部边界线。全长338千米，流域面积11 267平方千米。主要支流有斯陶尔河、蒂姆河及埃文河等。年平均流量250米^3/秒。有运河与泰晤士河、特伦特河及墨西河等相通。自河口上溯至威尔士浦可通航280千米。下游有长约80千米的三角湾。塞文河口湾底有长7.2千米的铁路隧道（1873～1886年建），沟通威尔士南部与英格兰西部。下游还建有2座公路大桥（分别建于1966、1996年）。该河对英国工业革命时期钢铁工业的发展起了重要作用。

Saiyabu

塞亚卜 Sayyāb, Badr Shākir al- (1926～1964-12-24) 伊拉克诗人。生于伊拉克南部的农民家庭。20岁左右进入巴格达高等师范学院学习阿拉伯语和英语。毕业后任中学教师、报刊的翻译和编辑。1943年开始写作，1947年发表自由体诗《那是爱情吗?》。他的自由体诗打破了传统诗的格律，为新诗开辟了道路。初期的作品描写个人的悲伤和对爱情的追求。50年代的诗大多揭露社会的腐败、殖民主义的残暴和对革命的希冀，如《掘墓人》、《塞得港》、《雨水之歌》。后期的诗表现了个人的孤寂、幻想和绝望。运用神话和象征手法是他诗作的特点。作品有《塞亚卜诗集》(1971)。

Saiyepei

塞耶佩 Saya Pe (1838～1894) 缅甸贡榜王朝末期诗人。阿瓦人。因家住裁缝街或曾赋诗辱骂英总督被捕入狱而被称为阿秋坦塞耶佩。曾为王子门客、宫中内侍官员。英国占领缅甸后，愤然只身到掸邦隐居直至逝世。他的剧作《九里香花粉公主》、《夫人》分别涉及缅甸末代帝王锡袍和一位孀居的大臣夫人，所以先后被锡袍王和那位大臣夫人所毁，今已成残本，难窥全貌。所作短诗尚存百余首，其中以连韵诗居多。内容丰富，涉及政治事件、民族情感、少数民族、宫廷典仪、自然景色和爱情等方面。他的诗音乐感强，通俗易懂，感情真切，甚至用一些粗俗言辞讽刺社会陋习、鞭挞恶棍歹徒，但并未使人感到不雅。代表作有：描写英国勋爵因僭用缅甸帝王白伞而遭暗杀报应的《与国王相比》，痛斥甘心卖国求荣者的《痛骂》，哀叹亡国奴悲惨处境的《赛孤儿》，讽刺金钱万能世态炎凉的《金钱至上》，表达对英统治者不满认为生不如死的《忆珊寺》等。

Saize'er

塞泽尔 Sezer, Ahmed Necdet (1941-09-13～) 土耳其总统（2000～2007)。生于土耳其阿菲永省。1962年毕业于安卡拉大学法学院。1962～1977年历任迪克城法官、安卡拉最高上诉法院监督法官。1977～1978年在安卡拉大学进修研究生课程并获国内法专业硕士学位。1983年3月7日当选为最高上诉法院最高委员会成员。1988年9月成为宪法法院最高委员会成员。1998年1月担任土耳其宪法法院院长。2000年5月5日当选土耳其第10任总统，5月16日正式就职，任期7年。2005年6月，曾对中国进行国事访问。



Saizhong

塞种 Saka 古代中亚游牧部族名。仅见于《汉书》。一般认为“塞”，是西史所见Saka之对译。Saka则是古波斯人对锡尔河以北游牧部族的泛称。中国史籍所见塞种，应即阿契美尼德朝波斯大流士一世贝希斯登铭文所见Saka，由若干部落组成。早在公元前7世纪末叶，塞种诸部已出现在伊犁河、楚河流域。约公元前177或前176年，由于大月氏人西迁，塞种被迫放弃伊犁河、楚河流域，一部分南下，散处帕米尔各地。其中一部越过了名为县度的天险，侵入乾陀罗和呾叉始罗，赶走当地的希腊统治者，建立了《汉书》所谓的罽宾国。其时间上限为前129年。上述大月氏人的第二次西迁，还迫使一部分塞种自索格底亚那和吐火罗斯坦，侵入帕提亚帝国，占领了德兰吉亚那和阿拉科西亚，《汉书》所载乌弋山离国正是这个以塞斯坦为中心的塞种王国。一些学者还认为，《史记》所见大宛、大夏、奄蔡和康居诸国，亦系塞种所建。

Saizhong jiyuan

塞种纪元 Saka era; Salivahana era 塞种人创立并使用的一种纪元。又译作萨迦纪元，始于公元78年。1～5世纪广泛使用于西印度、南印度、孟加拉、尼泊尔以及东南亚的一些地区。印度各地的塞种政权长期使用这一纪元，在孟买东南发现的一篇使用该纪元的铭文中，明确称其为“塞种王系开创之纪年”。关于其起源，大致有三种解释：西印度的塞人部落于该年征服印

度要地马土腊，建元志贺；印度安度罗国王于该年击败南侵的塞人，建元为纪；贵霜迦腻色伽王于该年即位，建迦腻色伽纪元，不久他征服西印度各塞种政权，塞种首领们遂将其宗主的纪年继承下来。第三种说法意在将迦腻色伽纪元同塞种纪元等同起来，一并解释两个影响很大的纪元的起源问题，但始终未获明证。塞种在笈多王朝的统治下逐渐融合于印度民族之中，该纪元弃之不用。

塞种纪元以春分为岁首。1957年3月22日，印度共和国以塞种纪元为基础，制定了统一的全国历法。

Saida

赛达 Saida 黎巴嫩城市，南部省首府。最古老的腓尼基城市之一。荷马史诗和《圣经》中均曾提及。最初仅为沿海一渔村，原名西顿，意思是“渔港”或“鱼市”。位于地中海东岸，北距首都贝鲁特40千米。现为地区重要经济中心，人口15.09万(2004)。建于公元前3千纪，繁盛于前2千纪。长期与另一港口城市苏尔（原名提尔）为腓尼基人本土最重要的两大港口，往地中海沿岸各地进行殖民、贸易和航海的主要基地。后历经多个帝国、王朝以及十字军的统治，公元638年并入阿拉伯帝国。阿拉伯人按阿拉伯语的发音习惯，把城名改为赛达。后与安塔利亚（今在土耳其境内）并为地中海东岸联系中东和欧洲各国的两个主要海港。至19世纪初叶，与外界往来愈益频繁，商业上的重要性更趋显著。沙特阿拉伯王国的输油管道直通这里后，重要性大增（但管道久已受阻）。自20世纪70年代中期以来，受国内外政治局势的干扰，港口活动深受影响。沿海铁路和公路均从此通过。大多数居民居住在城市中心，亦即老城区；新市区以老区为中心向四周扩展。一些具有地方特色的产品，包括糖果、橄榄油、鞋靴、肥皂、家具和柑橘类水果的罐头等，均远近驰名。有海堡、玛宰堡等名胜古迹。

Saidekeyu

赛德克语 Sediq language 中国台湾省高山族赛德克人使用的语言。属南岛语系印度尼西亚语族高山族语言泰雅语组。分布于台湾南投县仁爱乡南丰、互助、春阳、亲爱、精英、合作等村及花莲县秀林、万荣两个乡，使用人口约1.4万。可划分为雾社、春阳、太鲁阁三个方言。赛德克语有16个辅音、2个半元音、5个元音。音节结构有元音、辅音加元音、元音加辅音、辅音加元音加辅音。重音大多落在倒数第2个音节上。词根加附加成分和词根的重叠为构词和构形的主要手段。附加成分有前加、中加和后加。分名词、代词、数词、动词、形容词、副词、助词、连词、叹词9类。名词有格，代词有人称、数、格、长形与短形，动词有态、式、时等范畴。句子的基本语序是谓语-宾语-主语。

Saidianchi Shansiding

赛典赤·赡思丁 Saiyid Ajall Shams al-Dīn (1211～1279) 中国元代名臣。一名乌马儿(Umar)，不花剌人。赛典赤又译赛典只、塞咥旃、赛天知，是阿拉伯语Saiyid Ajall二词的联读。Saiyid指伊斯兰教什叶派创始



赛典赤·赡思丁墓（云南昆明）

人阿里（穆罕默德之婿）的后人，自称是先知穆罕默德的圣裔，Ajall意为“至尊荣的”，当时习惯上以这个称号代其名。

成吉思汗征中亚，赛典赤随从东来，担任宿卫。窝阔台至蒙哥汗时，历任丰、净、云内三州都达鲁花赤，太原、平阳二路达鲁花赤，燕京断事官等职。元世祖忽必烈即位，任燕京宣抚使、吏户礼三部尚书、大司农卿、中书省平章政事，后出任陕西四川行省平章。他在40余年的仕途中，积累了适应于统治中原地区的丰富经验。

至元十年(1273)，世祖鉴于云南以往用人“委任失宜”，统治很不稳定，决定在云南建行省，以赛典赤为平章政事。他受命后，访求熟悉云南地理的人，将山川、城郭、驿舍、军屯、险要绘成地图。次年到任，即向父老诸生访问利国便民的要务，因此，能作出切合实际的决策。当时云南有蒙古宗王、都元帅等朝廷官员和原大理段氏等地方势力并存，事权不统一。赛典赤先协调行省同王府的关系，安排王府官为行省官；设宣慰司兼行都元帅府事，听行省节制；将原来按蒙古制度划分的万户、千户改为路、府、州、县，并重新议定与各行省一致的名称。从此政令一律出于行省，加强了元王朝对云南的中央集权制的统治。行省治所设在中庆路的善阐（昆明），久之取代大理，成为全省政治、经济和文化的中心。

赛典赤对待地方上层，采取收揽人心以代替军事镇压的办法。新设的三十七路即沿袭了大理的三十七部，路以下官员尽量选任各族首领和土官。萝槃甸（云南元江一带）土官发动叛乱，他坚持招抚政策，使其首领率众出降。接着白衣（徊里傣族）、和泥（哈尼）、金齿诸部也相继归附。对诬告他的土官，赛典赤不治其罪，反而加以抚慰，委任为官。有土官来见，则备酒食宴劳，赠送衣冠鞋袜。这类做法，使他深得土酋拥戴。

赛典赤在安定民生和发展生产等方面采取了一系列措施，如均赋税，省徭役，建义仓以赈济水旱灾民，立养济院以抚恤孤贫，招集散亡人户从事生产。他在大理等处劝农使（后任中庆路总管）张立道协助下，传授内地种植粳稻桑麻的先进经验，改进爨、僰人饲养蚕桑的方法，收利倍增。他大力推行以滇池和洱海地区为重点的屯田，除官屯、军屯外，民屯也由官府给田，贷给耕牛、种子和农具。滇池经常泛滥成灾，赛典赤发起疏浚滇池上游六河，并于六河之上筑燕尾、南坝诸闸，在盘龙江上游建松华坝，令张立道率两千人疏扩滇池下游出水口以泄水，解除了滇池水患，大得灌溉之利，还新增良田万顷。他开驿道，筑驿馆，兴市井，降低税收，使用贝币，以利于商品交换和各族经济交流。

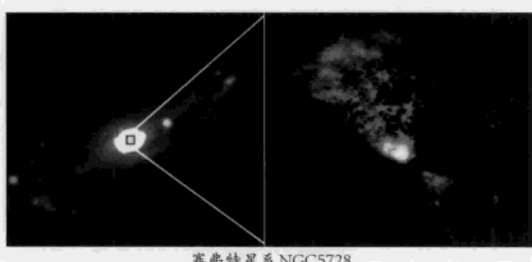
赛典赤虽是穆斯林，但他按照全国和南诏、大理固有的封建文化传统进行统治，首先在大理和中庆路设儒学提举，又在善阐建孔庙，修讲堂和学舍，置学田，选官员富民子弟入学。

赛典赤卒于云南任上。史称他“秉政六年”、“旧政一新”，对于祖国的统一和云南的发展作出了一定的贡献。他死后追封为咸阳王，云南人建咸阳王庙纪念他。赛典赤之子纳速剌丁和忽辛等先后任职云南。纳速剌丁之子伯颜在世祖晚年至成宗时，任中书省平章政事十余年，一般也称他为赛典赤而不称其名。故赛典赤成为其家族特有的称号。赛典赤子孙甚多，形成回族几个大姓。

Saifute xingxi

赛弗特星系 Seyfert galaxy 活动星系核的一个亚型。1943年由美国天文学家C.赛弗特发现。特征是：①有一个小而亮的恒星状核，核心有时标数月或数日的光变。②核的光谱显示有高激发、高电离的气体发射线和OⅢ、OⅡ、NeⅢ等禁线。③强的红外源和X射线源，光学波段呈蓝色或紫外超，连续谱为非热谱或不完全非热谱。到2000年已发现1 700多个赛弗特星系。

赛弗特星系可分为两大类：1型赛弗特星系(Seyfert 1)具有窄的电离金属禁线和很宽的氢巴耳末容许线，容许线零强全宽对应的速度大于3 000千米/秒，最高可达10^4千米/秒；2型赛弗特星系(Seyfert 2)的容许线和禁线宽度差不多，一般在500～1 000千米/秒。按照宽线成分与窄线成分


赛弗特星系NGC5728
（左）地面照片 （右）卫星照片

的相对比例不同还可进一步细分为Seyfert 1.5、Seyfert 1.8和Seyfert 1.9等亚型。Seyfert 1.5光谱中Hβ线的宽线成分与窄线成分强度相当，数字较大者对应宽线成分较弱。按照AGN的统一模型，这些不同的亚型是由观测者不同的视角产生的：当视角较小时，宽线区完全在视野之内，呈现为1型赛弗特星系，随着视角逐渐增大，被遮挡的宽线区越来越多，宽线成分越来越弱，光谱逐渐呈现为1.5、1.8、1.9、2等亚型。1型赛弗特星系的光谱与类星体的相似，只是光度比后者低，因此常把赛弗特星系称为低光度AGN（$M_v>-22.5$或$L_v<10^{11}L_{\odot}$）。区别2型赛弗特星系和正常星系电离氢区（又称HⅡ星系）通常用谱线流量比[OⅢ]λ5007/Hβ>3。几乎所有赛弗特核都在旋涡星系或S0透镜状星系中。所有Sa和Sb型旋涡星系约10%有赛弗特核，与活动星系核在正常星系中的比例相当。这意味着所有这些旋涡星系都有10%的寿命处于赛弗特阶段。

Sa和Sb型旋涡星系约25%有低电离核发射线区（简称LINERs）。LINERs光度比Seyfert 2小，光谱中有[OⅠ]λ6300和[SⅡ]λ6716、λ6731等无需高能量激发的发射线。谱线强度比提示，气体是在有激波通过时被电离的。尚不清楚它们是包含一个低能活动星系核还是代表中央星系的恒星形成暴发，更可能是两者兼而有之。

Saifuding Aizezi

赛福鼎·艾则孜 Seypidin Ezizi (1915-03-12～2003-11-24) 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会副委员长，中国人民政治协商会议全国委员会副主席。维吾尔族。生于新疆阿图什，卒于北京。少年时代入新文化学校学习，1935年赴苏联学习。1937年回国后任塔城维吾尔文化促进会秘书长、副会长，曾被反动势力逮捕。1944年参加新疆伊犁、塔城、阿勒泰地区的“三区革命”，任临时政府教育厅厅长，民族军喀什团团长。参与创建三区革命青年组织，在此基础上成立人民革命党，为主要领导人并兼任宣传部部长。新疆省民主联合政府成立后任委员兼教育厅厅长。1946年接受中共领导后，人民革命党编入新疆保卫和平民主同盟，任副主席、主席。1949年出席中国人民政治协商会议第一届全体会议。同年12月27日加入中国共产党。中华人民共和国建立后，历任中央人民政府法律委员会委员、中央民族事务委员会副主任，新疆省人民政府副主席兼民委主任，新疆军区副司令员，中共中央新疆分局常委、民族部部长、统战部部长，西北行政委员会副主席。1968年后历任新疆维吾尔自治区革命委员会副主任、主任，自治区党委第二书记、第一书记，新疆军区第一政委。1954～1993年当选为第一至七届全国人大常委会副委员长，1993年当选为全国政协第八届副主席。是中共第八届中央候补委员，第九至十三届中央委员，第十、十一届中央政治局候补委员。1955年被授予中将军衔。



Saikesi-Pike Xieding

《赛克斯-皮科协定》 *Sykes-Picot Agreement* 第一次世界大战期间，英国与法国签订的瓜分奥斯曼帝国亚洲部分的秘密协定。因谈判人英国代表M.赛克斯和法国代表G.皮科而得名。1915年英国一方面答应麦加的谢里夫侯赛因·伊本·阿里在“肥沃新月”地带和阿拉伯半岛建立独立的阿拉伯国家，另一方面又与法国进行瓜分这一地区的秘密谈判。1916年5月16日，协定在伦敦正式签署。协定曾得到俄国赞同，作为交换条件，英、法同意俄国吞并安纳托利亚的东北部。由于阿拉伯人民反对，协约国内部矛盾，该协定最终未能实现。

协定包括11个条款，并附有一幅势力范围的分割图。主要内容是：①黎巴嫩和叙利亚西部沿海地区（包括西里西亚），由法国直接占有。②伊拉克中部和南部以及巴勒斯坦的海法和阿克两港，由英国直接占有。③巴勒斯坦由国际共管。④在叙利亚东部和摩苏尔（合称甲区）以及伊拉克北部和外约旦（合称乙区）建立一个独立的阿拉伯国家或独立的阿拉伯邦联国家。⑤“甲区”和“乙区”分别划为法国和英国的势力范围。

《赛克斯-皮科协定》也是英法两国划分势力范围的秘密交易。协定中谈到的独立的阿拉伯国家，实质上是受英法控制的殖民地。1917年俄国十月革命后，苏维埃政府公布了这个协定，揭露了英法的阴谋。

Sailamai Musa

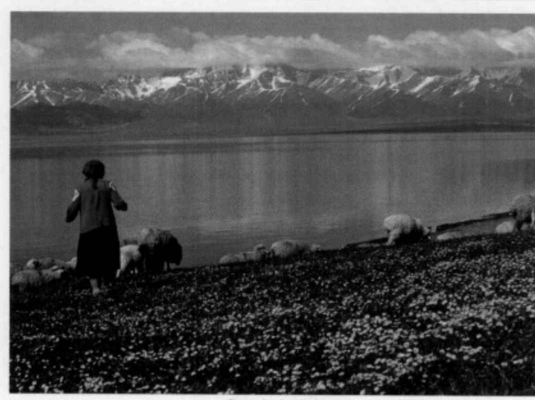
赛拉迈·穆萨 Salāma Mūsā (1888～1958) 埃及散文作家。科普特人，生于扎加济格。1907年去法国旅行，1909年入伦敦大学攻读法律、经济、政治和文学。其间与英国作家H.G.威尔斯、萧伯纳和一些费边主义者有接触。回国后参加过《新月》、《报道》、《文艺撷华》、《时代》和《今日消息》等报刊编辑工作。1929年创办《麦加腊·吉迪代》(《新杂志》)。他以推崇西方现代科学文化思想著称，在社会、政治和文学等方面的一些观点有社会主义思想因素。主要著作有《哲学家之梦》(1926)、《赛拉迈·穆萨的教育》(1947) 和《文学与生活》(1956) 等。

Sailaifeiyepai

赛莱菲耶派 Salafīyah, al- 伊斯兰教近代改革派别。又称尊祖派。强调以“先辈”(Salaf) 的教旨为楷模，故名。埃及宗教改革家穆罕默德·阿布杜和弟子拉希德·里达常以此自称，后人亦沿用。当代伊斯兰教宗教激进主义的某些派别也用此自称。西方学者以“伊斯兰现代主义者”或“现代派”称之。19世纪末至20世纪初，曾在埃及发起以改革宗教教育、提倡科学文化为主要内容的改良主义运动。认为因循守旧、愚昧无知、热衷于教派之争乃埃及民族落后的根源。主张发展现代教育，提高民众文化水平，增强民族自信心，就能赶上西方发达国家。曾在报刊上宣传新思想，并以爱资哈尔大学为基地，开展教育改革活动，修改教学管理体制，改善师资质量，增设自然科学、人文科学等非宗教学科。后遭反对，有关教育等方面的改革半途而废。宗教思想上，批判因循守旧和苏非派的圣徒、圣墓等崇拜仪式，提倡“创制”和一神论信仰，主张灵活解释教法，废除蓄奴制、一夫多妻制，取消利息禁令，鼓励发展商业和国民经济。主张调和宗教与科学、信仰与理性的矛盾，既以后者重新审视经、训和教义，又承认宗教启示高于后者；在主张改革旧的传统习俗的同时，仍强调净化信仰，恢复伊斯兰教的本来精神。其主张在伊斯兰世界有广泛影响。后拉希德·里达反对土耳其革命后的政教分离和实行世俗主义等政策，思想日趋保守，逐渐放弃改革主张而转向传统主义。因其主要通过《光塔》杂志宣传该派主张，后人又称它为“光塔派”。

Sailimu Hu

赛里木湖 Sayram Lake 构造陷落湖。又称三台海子，古籍又称天池。位于北纬44°36′，



赛里木湖风光

东经81° 11′，新疆维吾尔自治区博乐市境西南，北天山西段山间盆地中。湖面海拔2 071.9米，东西长30.2千米，南北平均宽15.1千米，湖面面积453平方千米，集水面积1 408平方千米，平均水深46米，储水量210亿立方米。湖周高山海拔3 600米以上为冰川和永久积雪带，2 800～3 600米为高山草原，2 800米以下直至湖滨为云杉林带。湖水矿化度2.5～3克/升，属微咸湖。湖区周围年降水超过500毫米，湖水收入来自大气降水和湖周山地坡面径流，湖水支出为湖面蒸发及少量渗漏。自20世纪30年代以来，湖面无多大变化。湖内水产丰富，为优良渔场；湖滨水草丰美，为优级夏季牧场。已划为自然保护区。

sailongzhou

赛龙舟 Chinese dragon boat racing 中国传统民俗活动。龙舟是像龙形的船或绘有龙形亦或挂着龙幡的船。据《穆天子传》，龙舟早在西周穆王时期已出现。战国铜器上有巫人驭兽拉龙舟的纹饰。龙舟歌舞在古代是祭祀龙神的一项活动，以期禳灾纳吉、风调雨顺。传统龙舟用杉木制成，取其质轻，船最长达11丈，由80桡划行；次者9丈，60余桡；短的也有7丈多，桡手40余人。现在的龙舟长可3～5丈，狭长如苇，仅容2人对坐，底尖，轻巧便捷。各船以10余人分两排同向坐，各执短桨。船尾一人执梢，指挥进退。船上另有三人，一执旗，一击鼓，一敲锣，以助赛威。赛龙舟前，有祭龙头的仪式。



龙舟赛的热闹场面

龙舟竞渡流行于中国很多地区，最早的记载为晋代，但各地说法不一。楚地为纪念屈原，越地为纪念勾践，吴地为纪念伍子胥，云南大理白族为纪念白洁夫人，西双版纳傣族为纪念新领袖召勐，贵州清水江苗族为纪念烧死恶龙的民族英雄够保等。其中影响最深远的是纪念屈原之说。至迟在晋代已形成龙舟竞渡纪念屈原的风俗。唐代的龙舟竞渡有夺标的制度，与近世无异。有的是在前方终点处先泊一标船，赛船到达时，标船上有人把锦标（如活鸭或活鹅等）投入水中，赛船上选一水性极好的人届时跳水夺标。宋时有夜龙舟之戏，四面各垂小灯，竞渡如白日。明代已有专著《武陵竞渡略》，详细记载竞渡之缘由、船式、人数及技术等。

现今龙舟竞渡已成为**端午节**最有代表性的一项全民游乐活动，盛行于整个江南。1984年，国家体委将龙舟竞渡列为全国正式比赛项目。1995年6月，首届世界龙舟锦标赛在湖南省岳阳市南湖举行。至2007年，已举办8届。

sailuluo

赛璐珞 celluloid 用硝酸纤维素以**樟脑**作**增塑剂**制成的第一种**塑料**。1846年由C.F.舍恩拜因发现。1869年J.W.**海厄特**发现樟脑的酒精溶液可使硝酸纤维素容易加工，发明了赛璐珞的制造技术。赛璐珞角质状、透明而坚韧，耐水、耐油、耐稀酸，可制成鲜艳美观的文具、玩具等。由于易燃，很快被**醋酸纤维素**和**聚酯**取代。现在赛璐珞主要用作乒乓球和眼镜架。

saima

赛马 horse racing 人骑乘马匹或驾驭马车进行快跑比赛的运动。赛马运动历史悠久（见**马术**）。也是中国蒙古族、藏族、回族、维吾尔族、哈萨克族、满族、水族、苗族、



内蒙古草原上的赛马场面

达斡尔族等少数民族喜爱的传统体育项目。多在盛大传统节日里进行，如蒙古族的**那达慕大会**等。比赛分直线跑道和圆场跑道两种，距离有300米、5 000米、10 000米等。1986年第3届**全国少数民族传统体育运动会**始列为正式比赛项目。赛马运动能发展人的力量、耐力、平衡、灵敏等身体素质，并可培养机智勇敢、顽强拼搏的优秀品质，是北方牧区开展全民健身，活跃群众文化生活的优秀项目。

saimuyuan

赛姆螈 *Seymouria* 两栖纲一属。已绝灭的两栖动物。化石产自北美早二叠世地层中，属名取自产地赛姆（属于美国得克萨斯州）的地名。

赛姆螈兼有爬行动物和两栖动物的双重特征，故以往又译名为蜥螈。蜥代表爬行类，螈代表两栖类。它有一些性质是原始的两栖类和爬行类所共有的，如单枕髁、脑颅的结构、肱骨孔等。但身体骨骼已出现了许多爬行动物的特征，如脊椎的构造、间锁骨已出现一长柄、肠骨已稍扩张、开始出现第二个荐椎以及出现2-3-4-5-3(4)的趾式。而头骨上发育的耳凹和间颞骨的存在都是典型的两栖类特征。正因为这种特殊的形态构造，赛姆螈被认为是由两栖类进化为爬行类的例证，它本身的分类位置也一度不断地变动于两栖类和爬行类之间。归属爬行类时，就被称作螈蜥。自从在它的年幼个体的头骨上发现有侧线系统的痕迹，以及发现了它的近亲带鳃的蝌蚪化石以后，赛姆螈被确认为两栖动物。

赛姆螈生存的地质时代也说明它已不可能是爬行动物的直接祖先，因为真正的爬行动物早在它出现之前（石炭纪中期）即已存在。潘钦根据耳凹和镫骨等的研究，提出不仅赛姆螈自身，而且整个蜥螈形类

(Seymouriamorpha)，乃至所有具有耳凹的迷齿类都不可能是爬行动物的祖先。

sainaimu

赛乃姆 sanam 中国维吾尔族民间歌舞。广泛流传于新疆各地。是喜庆节日、麦西来普及一般欢聚时表演的歌舞形式。男女老少均可参加，人数不限。赛乃姆原是古代新疆民间曲调的一种，节奏平稳，旋律优美，适于舞蹈，后与节奏欢快的曲调赛勒凯相结合，形成由慢转快的两段体的舞蹈。表演时，舞者可自由进场，在鼓乐声、伴唱声中独舞，动作即兴发挥；也可边舞边邀请围观者进场对舞，或三五人同舞。舞者之间、舞者与观众之间不断交流感情。舞至高潮，围观者常合着音乐节奏拍掌助兴，高声呼喊“加油”、“妙啊”。表演在欢腾喧闹的气氛中结束，稍息片刻，再度开始。赛乃姆舞姿优美，动作丰富，大小动作配合巧妙，小的停顿或一组动作的末尾，以扬眉、动目、移颈、耸肩作为装饰性动作，犹如画龙点睛，亲切感人、意趣横生。伴奏乐器有弹拨尔、热瓦甫、都它尔、沙塔尔、手鼓等。赛乃姆地域特色突出，南疆以喀什赛乃姆为代表，风格明快、活泼、深情、优美；北疆以伊犁赛乃姆为代表，风格潇洒、豪放、轻快；东疆以哈密赛乃姆为代表，风格平稳、安详、风趣、乐观。



维吾尔族舞蹈赛乃姆

Saisongben

赛宋本 Xaisômboun 老挝唯一的行政特区。1994年建制，面积7 105平方千米，人口3.85万（2005)。赛宋本原是万象省北部的一个县。1994年与相邻的波里坎赛省和川圹省部分地区组成行政特区。特区政府设在龙镇，是上寮地区川圹高原与中寮地区湄公河万象平原之间地形上的阶梯与陆路交通的要冲，东北距查尔平原约50千米。20世纪60年代老挝解放战争期间，曾是美国中央情报局特种部队的重要军事基地所在地。

saiting yundong

赛艇运动 rowing 运动员坐在舟艇上背向艇的前进方向，通过桨柄固定在船艇上的桨的简单杠杆作用来推动舟艇前进的运动。划桨时，运动员坐在可前后滑动的坐凳上运动。经常从事赛艇运动，可以促进人体新陈代谢，发展全身肌肉和提高各种身体素质。赛艇运动多在江河、湖泊的大自然水域进行，空气清新、阳光充足，能有效地提高人体的心血管和呼吸系统功能，增强全身肌肉力量。赛艇运动员的肺活量可达7 000多毫升，因此有人把赛艇运动称为肺部体操。它可以培养人们吃苦耐劳、坚韧不拔、克服困难、顽强拼搏、团结互助和力争上游等优良品德，增强组织纪律性和集体主义精神。

考古发现，人们最早用桨作动力的舟艇已有6 000多年历史。现代赛艇运动起源于英国，1715年伦敦的职业水手开始进行“赛艇比赛”。18世纪末，学生们发展了赛艇运动，举世闻名的英国牛津大学和剑桥大学在泰晤士河上举行一年一度的男子八人艇比赛自1829年始，至今已有170多年，它是对世界赛艇发展颇有影响的比赛，又为赛艇运动增添一些人文色彩。1892年6月举办了第1届欧洲赛艇锦标赛，同时由比利时等5个国家发起，在意大利都灵成立了国际赛艇联合会（简称FISA，1923年总部迁瑞士纳沙特尔，1996年再迁往洛桑）。1962年在瑞士卢塞恩举办了第1届世界赛艇锦标赛，至2006年已有100多个国家为国际赛联的成员。1900年第2届奥林匹克运动会（巴黎）男子赛艇被列为比赛项目，1976年第21届奥运会（蒙特利尔）女子赛艇也被列为比赛项目。欧洲的赛艇水平最高，开展得最为普及。欧洲国家目前仍处于赛艇运动的领先地位，2000年第27届奥运会（悉尼）赛艇比赛中欧洲国家获得了14枚金牌中的13枚。

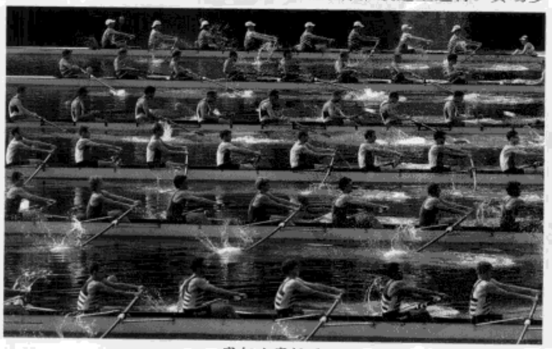
中国的造船历史源远流长，春秋战国时期出现的龙舟竞渡即赛龙舟，比欧洲的翘首平底船比赛早2000年左右。1516年广州珠江江面曾举行过30条龙舟竞渡的盛大赛事。现代赛艇约在1930年前后传入中国。1959年第1届全国运动会，设了8个项目的赛艇比赛。20世纪80年代开始，中国赛艇运动水平迅速提高，特别是女子项目在世界上已有一定竞争力。1988年第24届奥运会（汉城，今首尔）赛艇比赛，中国女子四人单桨有舵手艇获得银牌；女子八人艇获铜牌。同年，在世界赛艇锦标赛上，中国女子轻量级四人单桨无舵手艇夺得金牌，也是中国为亚洲摘取的第一枚世界金牌。1990年北京第11届亚洲运动会赛艇比赛，中国艇手取得全部14个项目的金牌。此后在世界各项大赛上又多次获得金牌和银牌。在第29届奥运会上，中国赛艇队获得女子四人双桨金牌。

赛艇比赛从运动员体重上分轻量级与公开级和有男子与女子之分；赛艇从人数上一般可分为单人、双人、四人、八人；从桨数上可分为一人划一只桨的单桨和一人划两只桨的双桨，还可分为有舵手和无舵手。公开级不限制运动员的体重，男、女单人艇轻量级运动员体重分别不得超过72.5千克和59千克；多人艇运动员的平均体重分别不得超过70千克和57千克（其中每个运动员的最大体重分别不得超过72.5千克和59千克)。男、女舵手的最轻体重分别不得少于55千克和50千克；体重不足时，应增加相应的加重物（最多不得超过10千克)。

目前，世界赛艇锦标赛男女共24项，奥运会赛艇比赛共有14项。它们是公开级：男、女八人单桨有舵手；男、女单人双桨；男、女双人单桨；男、女双人双桨；男、女四人双桨；男子四人单桨无舵手。轻量级：男、女双人双桨；男子四人单桨。

赛艇现除了有少量的采用优质木制材料制作外，大多数国家都采用玻璃钢来制作，既坚固重量又轻。对于赛艇艇型，国际赛艇联合会对船体规格有规定，对桨叶和桨杆无限制（见表)。

赛艇比赛水道为直线，正式的国际赛艇比赛均在2 000米标准航道上进行。赛场多



赛艇比赛场面

国际赛艇联合会对赛艇规格的规定

艇别	重量（千克）	长（米）	宽（厘米）
单人双桨	15～17	8	29
双人双桨	30～36	9.90	35
双人单桨无舵手	32～36	9.90	35
双人单桨有舵手	34～38	10	35
四人单桨无舵手	55～61	12.50	49
四人双桨无舵手	58～64	12.50	49
四人单桨有舵手	60～66	13.25	49
四人双桨有舵手	63～69	13.25	49
八人单桨有舵手	105～115	17	57

选择湖面较窄，风浪不大的静水湖，水深要求在3米以上，水面一般按12.5～15米的间距布以塑料浮标，构成6条比赛的直线航道。比赛开始时，各艇排在起点线后取齐。发令后，各艇尽快划向终点，以艇首到达终点的先后判艇比赛胜负。由于在天然水域比赛，往往受天气影响，至今没有世界纪录。

Saixiayu

赛夏语 Saisiyat language 中国台湾省高山族赛夏人使用的语言。属南岛语系印度尼西亚语族**高山族语言**排湾语组。分布于台湾新竹县五峰乡大隘、花园、桃山等村，娥眉乡藤坪村，北埔乡内坪、在坪等村，苗栗县南庄乡蓬莱、东河、南江、西村、狮山等村，狮潭乡百寿村。使用人口约2 000。可划分为大隘、东河两个方言。赛夏语有14个辅音、2个半元音、6个元音。音节结构有4种方式：元音、辅音加元音、元音加辅音、辅音加元音加辅音。重音大多落在最后一个音节上。派生词的构成可在词根前后加附加成分，在词根第一个音节的辅音和元音之间可插入中加成分。词的重叠也是重要的构词手段。词可分名词、代词、数词、形容词、动词、副词、连词、助词8类。名词有主格、属格、宾格，代词有人称、数、格，动词有时、态、式等范畴。句子的基本语序是谓语－主语－宾语。

Saiyide Ahamaidehan

赛义德·阿哈迈德汗 Sayyid Ahmud Khān (1817-10-17～1898-03-27) 印度伊斯兰教教育家和改革家，以新文化运动为中心的改良主义者。生于德里贵族家庭，卒于阿里格尔。早年研究阿拉伯语、波斯语和伊斯兰教义学。青年时曾就职东印度公司，20岁任殖民政府法官，获英国爵士称号。在卡拉奇、孟买和海德拉巴等地宣传宗教革新。1864年在阿里格尔创办科学协会，翻译西方科学著作。1869年访英回国后出版《伦理改革者》月刊。认为同英国统治者建立融洽关系，是穆斯林复兴的首要条件。1873年创阿里格尔穆斯林大学。反对宗教教育制度，主张在穆斯林中普及世俗教育和西欧文化，扩大乌尔都文的使用范围。著有《圣徒之言》、《论基督教徒进餐的仪式》、《论印度政治现状：演说和书信集》等。

Saiyide Kutebu

赛义德·库特布 Sayyid Quṭb (1906-10-09～1966-08-29) 埃及**穆斯林兄弟会**领导人之一。伊斯兰政治活动家，当代伊斯兰复兴运动理论家。生于埃及艾斯尤特省，卒于开罗。幼年受传统文化教育，及长赴开罗求学，并获阿拉伯语和文学学者证书。1939年转向研究伊斯兰教。1949年赴美国留学。1951年归国，1953年加入穆斯林兄弟会，负责宣传和组织工作，主编秘密会刊《战斗中的兄弟》。1954年被捕，1964年获释，狱中写成现代伊斯兰主义的理论著作《路标》。次年因参与一项暴力活动计划再度被捕，1966年因涉嫌参与谋反和暗杀活动被处决。其主要思想是：理论上，认为人类应受伊斯兰的神治，而不应受世俗的人治。严格按照伊斯兰教法重建伊斯兰政府、国家和社会，要求恢复和强化伊斯兰教的政治地位；实践上，强调在伊斯兰信仰基础上的行动，要“用宝剑进行圣战”，推翻“人治”，通过伊斯兰革命建立真正的伊斯兰社会和国家，实现安拉的绝对统治。著有《在〈古兰经〉绿荫下》、《伊斯兰教中的社会正义》、《未来的宗教——伊斯兰》等。

Saiyide yiben Sudan

赛义德·伊本·苏丹 Sa'id ibn Sulṭān (1791～1856-10-19) 马斯喀特和阿曼的君主(1806～1856年在位)，兼治桑给巴尔。生于马斯喀特，卒于海上。其父苏丹·本·艾哈迈德于1792年自称苏丹，创立马斯喀特苏丹国，但在政治上却依靠英国。赛义德于1804年与兄弟塞利姆共同继承父亲王位，但王位很快被其表兄弟巴德尔篡夺。1806年赛义德刺杀了巴德尔，成为阿曼的唯一君主。即位之初，他面临英、法在印度洋上的激烈争夺和海盗在阿曼海岸的频繁袭扰等错综复杂的政治局面。遂积极扩充军队，建立了一支陆军和一个舰队。发展海军除了军事目的外，还用于发展海上贸易。1828年赛义德首次访问桑给巴尔岛，旋即在该岛获得地产，种植乳香。此后，他加强了对东非海岸的控制并促进这一地区的经济发展，努力使桑给巴尔成为世界最大的丁香产地和西印度洋上的一个商业中心，他本人成为阿曼和桑给巴尔的统治者。统治期间，阿曼成为重要的海上贸易国，马斯喀特变成海湾地区重要的商业中心。曾同英、法、美、荷兰等国签订商业协定，进而与世界许多国家建立起牢固的经济联系；但也曾被迫与英国签订了一些不平等条约。

Saiyinnuoyanbu

赛音诺颜部 Saiyinnuo Tribe 中国清代**喀尔喀蒙古**四部之一。原属土谢图汗部，雍正三年(1725)，清廷以该部额驸超勇亲王策稜勤劳王事，族属繁衍，乃从土谢图汗部析出21旗置赛音诺颜部，称喀尔喀中路。十年加大札萨克，与三部并列。乾隆三十一年(1766)加汗号。盟地在齐齐尔里克。

Saiyinshanda

赛音山达 Saynshand 蒙古东南部城市，东戈壁省首府。赛音山达蒙古语意为“好”，最早出自喀尔喀人居住的**赛音诺颜部**。西北距首都乌兰巴托456千米。为北京—乌兰巴托国际铁路线上要站，也是商业中心。人口1.83万(2000)。工业有食品加工联合企业等。除铁路经此斜贯东戈壁省外，还有公路西北通乔伊尔、乌兰巴托；东南连扎门乌德，并由此达中国的二连浩特；东北可与苏赫巴托尔省首府西乌尔特相连；西南通至赛汗杜兰、曼达赫等。南部50千米处的宗巴彦有石油蕴藏。

Saizhenzhu

赛珍珠 Buck, Pearl (1892-06-26～1973-03-06) 美国女作家。本名珀尔·赛登斯特里克·布克。赛珍珠是她自己起的中文名字。生于弗吉尼亚州希尔斯伯勒，卒于佛蒙特州丹比。父母是传教士。自小随父母来中国，先后在镇江、上海、宿州、南京、北京、庐山等地居住近40年。称镇江为她的中国故乡。曾阅读中国的经书和许多中国古典名著。17岁回美国进弗吉尼亚州伦道夫－梅康女子学院攻读心理学，毕业后又来到中国。1917年与传教士J.L.布克结婚，从事传教工作。在镇江崇实女中、南京金陵大学和中央大学执教英语。1927年北伐军进入南京，她离开中国。同年10月返回上海，1934年回美国定居。同年与布克离婚；1935年与约翰·戴公司总经理、《亚细亚》杂志主编R.沃尔什结婚，因而进入约翰·戴公司任编辑。以后在宾夕法尼亚州的农庄里从事写作。曾担任联合援华会主席(1941)、东西方协会主席(1941)、美国作



家协会主席（1951）。在沟通东西文化方面产生重要影响，晚年从事慈善事业。

赛珍珠于1922年开始写作，1931年发表长篇小说《大地》，立即成为畅销书，并于1932年获普利策奖。1938年，赛珍珠因创作了描绘“中国农民生活的丰富多彩而真挚坦率的史诗”和“传记文学的杰作”而被授予诺贝尔文学奖。

赛珍珠一生写了85部作品，包括小说、传记、儿童文学、政论等。她也写了许多短篇小说、广播剧和文艺评论。主要作品还有：《大地上的房子》三部曲〔《大地》(1931)；《儿子们》(1932)；《分家》(1935)〕、《东风·西风》、《龙子》、《市民》、《帝国的妇女》、《异乡客》、《战斗的天使》、《母亲》、《我的几个世界》和《慈禧太后》等。这些作品大多取材于中国，反映了清末民初中国农村的社会风貌。赛珍珠曾把《水浒》译成英文，译名为《四海之内皆兄弟》(1933)。

San'an

三案 Three Cases 中国明代晚期宫廷中发生的梃击、红丸、移宫三起政治案件的总称。是万历末年以后最高统治集团内部争夺权力的激烈斗争的反映。

梃击案 明神宗时，郑贵妃有宠，意欲立其子福王朱常洵为太子，事未成（见**争国本**）。万历四十三年（1615）五月初四，有一男子手持枣木棍，闯入太子所居之慈庆宫，击伤守门官，直至前殿，被内监所执。经巡城御史刘廷元审问，知其为蓟州村民张差，但其语无伦次，形似疯癫。移刑部后，郎中胡士相等也欲以疯癫定罪，但刑部主事王之寀私讯后，认为另有隐情，在刑部司官复审中，张差供认系受郑贵妃宫中太监庞保、刘成所指使，于是中外皆怀疑郑贵妃欲谋杀太子，以扶立福王。郑贵妃大窘，向太子极力表白。后神宗、太子均不愿追究，下令磔张差于市，杀庞保、刘成于内廷了事。

红丸案 万历四十八年，**明神宗朱翊钧**卒，八月，光宗即位。郑贵妃进美女四人，并请立光宗宠妃李选侍为皇后，选侍亦为贵妃请立太后。数日后，光宗患病。内医崔文昇进泻药，病情加重。乃召阁臣方从哲、韩爌等入受顾命。光宗闻鸿胪寺丞李可灼有药，即传入诊治。可灼诊病后进一红丸，光宗用药后称稍有好转，可灼复进一丸，光宗服后即去世。光宗死后，中外汹汹，以可灼误下药剂，恐有情弊，但首辅方从哲却拟旨赏可灼银五十两。于是议者蜂起，礼部尚书孙慎行、左都御史邹元标等上疏，指责方从哲曲庇，崔文昇杀君，且语涉郑贵妃。后崔文昇被发遣南京，李可灼亦遣戍边地。

移宫案 光宗死后，年仅16岁的皇长子朱由校（即熹宗）当立。抚育他的李选侍与心腹太监李进忠（即**魏忠贤**）密谋，企图挟皇长子据乾清宫，以操纵朝政。给事中杨涟、御史左光斗等知其谋，乃入宫拥皇太子登舆，至文华殿，转移入慈庆宫。两日后迫使李选侍从乾清宫迁至哕鸾宫，并拥朱由校即位。

三案发生后，一时争议颇大，但对立双方各有其是。因主三案的代表人物王之寀、孙慎行、邹元标、杨涟、左光斗等均系东林党人，故天启初魏忠贤专权后全面翻案，免李可灼戍役，擢崔文昇总督漕运，又起用争移宫的御史贾继春等。与东林党对立的齐、楚、浙诸党官僚尽附魏忠贤，结成**阉党**，怂恿魏忠贤汇集三案谕旨及争执之词，撰成《三朝要典》。企图一网打尽东林党人，三案遂成为魏忠贤杀人的口实，所以有三大案之名。

San-ba Guoji Funüjie

三八国际妇女节 International Working Women's Day 国际劳动妇女斗争的纪念日。时间是每年3月8日。见**国际劳动妇女节**。

sanbaicao

三白草 *Saururus chinensis*; Chinese lizardtail 三白草科三白草属的一种。名出《唐本草》，因花序下常有三枚叶片，在夏初开花期变为白色，因此得名。多年生草本；根状茎



横走，肉质，白色。单叶，互生，卵形至披针状卵形，基部心形或呈耳状，基出脉5条，边全缘，在花序下2、3片叶呈乳白色，具柄；托叶与叶柄基部合生成鞘。总状花序；花小，两性，无花被，生于苞片腋内；雄蕊6；雌蕊由4心皮组成，基部合生，柱头4，每心皮有胚珠1、2枚；花期5～8月。果球形，熟时分裂成4个分果爿，每室有球形种子1枚。分布于中国长江流域以南，生长在阴湿地方。根状茎或全草入药，可清热利尿、解毒消肿。

Sanban

三办 明代皇室所用物料征调方式的合称，指岁办、额办、采办。明代皇室的日用消费品，按“任土作供”原则，每年由产区进贡物料，称岁办；所需物料多有定额，按定额征解、造办，称额办；当进贡的物料不能满足需求时，由官府出钱购买，称采办。明初，皇室生活较节俭，明代中、后期商品经济的发展，极大地刺激了统治集团的贪欲，其腐朽性日益加深，生活上更加荒淫无度，便运用皇权，派出宦官四出采办，大肆搜刮，扰民极大。

明代皇室的挥霍大致始于英宗朝，中经宪宗、武宗两朝，到世宗和神宗时达到登峰造极的地步。明代掌管三办事宜的机构是工部营缮、虞衡、都水、屯田四清吏司，以及内府监、局，即宦官二十四衙门，酒膳珍馐则掌于光禄寺。岁岁采办，常派专使，最为民害。所需物品数额日益增多，天顺时，仅光禄果品物料即增旧额四分之一，而正德时又数倍于天顺时。由于岁办远超出土产范围，而原有定额更不敷需求，于是明中叶以后，本折兼收，采办益繁，始而由官府出钱召商人承办，实际上不给钱或给钱很少，商人多因此赔累破产。嘉靖二十七年（1548）明政府核编商人，按照编定名单摊派采办，即佥商采办。

万历年间，商人不堪赔累，竞相逃匿。明朝政府又佥京师富户为商承办，令旨一下，中佥者如同赴死，纷纷重贿求免，而官府勾缉如奸盗，商民苦不聊生。三办进一步加深了人民的苦难，严重阻碍了社会经济的发展。

sanbao

三宝 triratna 佛教名词。即佛、法、僧。“佛”最初是指佛教的创始人释迦牟尼，后来泛指十方世界无数诸佛；“法”指诸佛所说的一切教法，包括佛教的一切理论学说；“僧”指佛教的出家信徒，是依照佛的教法出家进行修行的人。佛教认为，如果没有佛出世，一切众生还仍然处于“无明”黑暗之中，仍然沉溺于生死的苦海，不能自拔，无从解脱。佛的出现，是明灯，也是道路，故此，他们将佛看作是无上的宝物，称为“佛宝”。随着佛教的发展，尤其是大乘佛教出现后，原来的释迦牟尼一佛，变成了十方世界无数无量的诸佛，他们各在自己的佛国世界中宣说佛法，教化众生，慈悲济人。这些就是佛宝敬信的重要内容。“法”，指一切诸佛的教法，其核心有**四谛**、**五蕴**、**八正道**、**十二因缘**、善恶业报等，大乘佛教出现后，一切经典如《般若经》、《**法华经**》、《**华严经**》、《**无量寿经**》、《**维摩经**》、《**大般涅槃经**》等都成了法的具体表现。经典法宝，不仅诵读，就是供养也是有大功德的。佛教又认为，僧人是传播佛法的主体，故亦为无上至宝，称为“僧宝”。因此，供养三宝，不仅是信心虔诚的表现，也是实

有功德的事。

Sanbaolong

三宝垄 Semarang 印度尼西亚中爪哇省首府，爪哇岛北岸次于丹戎不碌和泗水的第三大港。印尼华人对郑和（小名三宝、三保）下西洋的重要纪念地，因名三宝垄，简称垅川。滨爪哇海，跨三宝垄河东西两岸。人口135.29万（2005），华人十余万。工业有制糖、纺织、卷烟、食品、木材加工、制鞋、电器、机械、造船等，手工艺以制作黄铜钟、佳美兰铜乐器、蜡染花布、家具雕刻有名。中爪哇省农（橡胶、糖、椰干、烟草、咖啡、可可）工业品集散地，渔产丰富。铁路和公路通岛内东西部各大城市，有机场。城市倚山面海，面积100余平方千米，分南（新）北（老）两部分。北城街巷错综如迷宫，南城詹迪丘陵是风景美丽的住宅区，西南部有热矿泉。有多所清真寺、印度庙、华人佛寺及18世纪的天主教堂与基督堂。西南5千米望安山麓建筑恢弘，古木参天的三宝公庙与三保洞和三宝井，传说是郑和登陆之地，随员中有人因病留居此地，于郑和回国逝世后翌年（1434）修建此庙以志纪念，至今香火不衰。1966年三宝垄市政府在庙内树立新碑，用中文铭刻郑和简历和功绩，附印尼文与英文摘要。

sanbaoniao

三宝鸟 *Eurystomus orientalis*; broad-billed roller **佛法僧目**佛法僧科三宝鸟属仅有的一种。分布于日本南部、印度东部、中南半岛、大洋洲和太平洋岛屿。在中国夏季从东北南部起，西至贺兰山、峨眉山，南至云南南部、广西南部及福建，在广东为留鸟。



全身呈纯暗蓝绿色。肩羽鲜亮而微呈蓝色；翅上有一道显著的翠蓝色横斑，展翅时更明显，似镶嵌一块宝石；尾呈黑色；下体色较淡，为蓝绿色，愈向后羽色愈淡；嘴和脚呈鲜艳的朱红色。

栖息于林间空地，经常停息在树顶小枝上。有时高翔空中或飞落地面寻食。飞翔时左右颠簸不定，很易识别。主要以金龟甲、蝽象、天牛、象甲等虫类为食，是农林业的益鸟。此鸟不自营巢，在树洞筑巢，有时利用喜鹊的旧巢或抢占鹊巢。每窝产卵2～5枚，卵呈白色。雌雄共同孵卵。

Sanbaoyan

三宝颜 Zamboanga 菲律宾南部棉兰老岛西南部港市。位于三宝颜半岛最南端，与苏禄群岛遥望。人口60.18万（2000）。处在狭窄的沿海平原，终年炎热，平均年降水量900毫米，为全国雨量最少的城市之一。建于1635年，曾遭西班牙殖民者焚毁，后又重建。1936年成为直辖市。港口繁忙，锚地优良，为菲律宾南部的国际转运港，香港—马尼拉—澳大利亚航线的必经之地。出口椰干、木材和蕉麻以及少量果品等。重要的渔业基地。泛菲公路的南方终点。有飞机场。海滨有良好的沙滩，为旅游胜地。

sanbei fanghulin gongcheng

"三北"防护林工程 three-north shelterbelt programme 在中国西北、华北、东北地区由政府批准实施的一项防护林建设工程。工程横跨新疆、青海、甘肃、宁夏、陕西、内蒙古、山西、河北、北京、天津、辽宁、吉林、黑龙江13个省（区、市）的551个县。整个建设工程从1978年开始，分三个阶段，八期工程实施，预计用70多年时间完成。在保护现有森林植被的基础上，采用人工造林、封山固沙育林和飞机播种造林等措施，实行乔、灌、草结合，带、片、网结合，多林种、多树种结合建设一个大型防护林体系。届时使三北地区的森林覆盖率由5.05%提高到14.95%，沙漠化土地得到有效治理，水土流失得到基本控制，生态环境和人民群众的生产生活条件从根本上得到改善。从2001年起，为构建21世纪林业生产建设布局，国家林业局把"三北"防护林工程整合到林业六大工程（天然保护林工程、"三北"和长江中下游等重点防护林体系建设工程、退耕还林还草工程、环北京地区防沙治沙工程、野生动植物保护及自然保护建设工程、速生丰产用材林为主的林业产业基地建设工程）的防护林体系建设中。

Sanbeizi Huayuan

三贝子花园 Sanbeizi Garden 中国最大的动物园。位于北京西直门外。明代为皇家庄园，清初为皇族私人家园。见**北京动物园**。

sanbenjiawan

三苯甲烷 triphenylmethane **芳烃**，分子式 $(C_6H_5)_3CH$。无色晶体；熔点94℃，沸点358～359℃（754毫米汞柱），相对密度1.014（99/4℃）。三苯甲烷分子中的次甲基受3个苯基的影响，有很高的反应活性，能被金属原子置换。例如，三苯甲烷在液氨溶液中与氨基钠作用，生成红色的钠盐。三苯甲烷在氧化剂作用下生成三苯甲醇 $(C_6H_5)_3COH$；在还原剂作用下生成苯和甲苯。三苯基氯甲烷在金属锌的作用下，产生三苯甲基，这是首次发现的**自由基**。

三苯甲烷可由苯在无水三氯化铝存在下与四氯化碳作用，再用乙醚使反应物分解得到：

$$3C_6H_6+CCl_4+AlCl_3 \longrightarrow (C_6H_5)_3CCl\cdot AlCl_3+3HCl$$

$$(C_6H_5)_3CCl\cdot AlCl_3+(C_2H_5)_2O \longrightarrow (C_6H_5)_3CH+CH_3CHO+C_2H_5Cl+AlCl_3$$

三苯甲烷被不同取代基取代，可形成一系列三苯甲烷染料，如C.I.碱性绿4（又称碱性孔雀绿）、C.I.碱性紫3（又称结晶紫）、玫红酸、酚酞等。三苯甲烷染料的色泽非常鲜艳，着色力高，色谱范围广，有红、紫、蓝、绿等色。用于棉、毛、丝、皮革、化纤等的染色，缺点是日晒、水洗牢度欠佳。还可用于油墨、文教用品和橡胶等的着色，用于制造复写纸，在医药上用作消毒剂（龙胆紫）。

sanbiao

三表 three criteria 中国战国初**墨子**提出检验认识的三条标准。《墨子·非命上》载墨子说："言必立仪。""言必有三表。""有本之者，有原之者，有用之者。"即为了检验言论认知的是非真假，必须建立三条共同的标准：①"上本之于古者圣王之事"，即追溯、借助前人的间接经验；②"下原察百姓耳目之实"，即以众人的直接经验为认知来源；③"发以为刑政，观其中国家百姓人民之利"，即把认知应用于社会实践，观察其对国家、人民利益的符合程度。墨子在中国哲学史上首次提出，以直接和间接经验及社会应用的效果为检验认知真理性的标准，强调历史和现实的事实与人民利益，在检验认知中的决定性作用，是对中国传统哲学真理论的重要贡献，有深远的影响，是**荀子**重"符验"、**韩非**重"参验"、**王充**重"效验"思想的先驱。但墨子的三表忽视思维、理性和理论，有**经验论**的弊端，不能科学地区分事物的真相和假象，因而导致墨子根据史书对鬼神的讹传和众人"见鬼神之物，闻鬼神之声"的错觉，得出鬼神存在的荒谬结论。

sanbuqu

三不去 a wife's three objections against being cast off 中国古代不能休弃妻子的三个条件。又称"三不出"。指妻虽有"**七出**"之原因，但有"三不去"情况之一者，夫对妻则不得休弃。《大戴礼记·本命》载："妇有三不去：有所娶无所归，娶时娘家有人，后来娘家无人没有归处不去；与更三

年丧（为公婆守孝三年）不去；前贫贱后富贵，不去。”《唐律疏议·户婚律》规定：“有三不去而出之者，杖一百，追还合。”关于“三不去”的适用，历代封建法律规定不尽相同。《唐律疏议》与《宋刑统》均规定：“若犯恶疾及奸者，不用此律。”《大明令》则规定：“犯奸者，不在此限。”《大清律例·户律·婚姻·出妻》条例，亦沿明制。

sanbuxiu

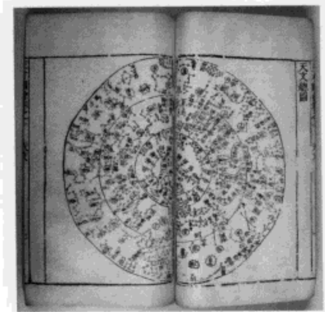
三不朽 three immortalities 中国古代思想家对人生理想和人生意义的一种看法。指人生在世时若能在“立德、立功、立言”三个方面作出不可磨灭的贡献，身死之后，就可名垂千古。此词初见于《春秋左氏传》襄公二十四年（前549），鲁国叔孙豹在与晋国范宣子讨论怎样才能“死而不朽”时说：“大上有立德，其次有立功，其次有立言，虽久不废，此之谓三不朽。”叔孙豹认为，一个人，其死后形体会朽坏，但其品德、功业和学说则能昭垂永远。因而人的一生，应以成为道德楷模，建立卓著功业，成就一家之言为最高追求。“三不朽”的思想对后世影响很大。清代著名思想家魏源曾在“三不朽”的基础上，加入“立节”一项，使之发展为“四不朽”。

sancai

三才 three realms 中国古代易学和哲学范畴之一。语出《易传》中的《系辞传》和《说卦传》，用以说明六爻的构成位序。如《说卦传》曰：“立天之道曰阴与阳，立地之道曰柔与刚，立人之道曰仁与义，兼三才而两之，故易六画而成卦，分阴分阳，迭用柔刚，故易六位而成章。”《说卦》此说，系受乾卦二爻言“田”，三爻言“君子”，五爻言“天”之启发。依此顺序，《易传》作者认为，初、二为地，三、四为人，五、上为天。合天、地、人而言，谓之三才。《易传》三才说，对中国传统理论思维中整体思维观念的形成与发展影响很大。除《易传》三才说外，《阴符经》又有天地、人、万物为三才之说，所谓“天地，万物之盗；万物，人之盗；人，万物之盗。三盗既宜，三才既安”。北宋邵雍也称形、气、神为三才：“神统于心，气统于肾，形统于首。形气交而神主乎其中，三才之道也”（《观物·外篇》）。

Sancai Tuhui

《三才图会》 *Collected Illustrations of Three Realms* 中国明代百科式图录。又名《三才图说》。王圻、王思义撰。王圻字元翰，上海人，嘉靖四十四年（1565）进士，历官至陕西布政参议。王思义字允明，王圻之子。书成于明万历年间，共106卷。内容上自天



《三才图会》天文图（明万历刊本）

文，下至地理，中及人物，分天文、地理、人物、时令、宫室、器用、身体、衣服、人事、仪制、珍宝、文史、鸟兽、草木等14门。前3门为王圻所撰，时令以下11门，为思义所撰，全书又经思义以10年之力加以详核，始成就绪。每门之下分卷，条记事物，取材广泛，所记事物，先有绘图，后有论说，图文并茂，相为印证。为形象地了解和研究明代的宫室、器用、服制和仪仗制度等提供了大量资料。书中图谱多取之于他书，间有冗杂、虚构之弊。有万历刊本存世。1987年广陵古籍刻印社缩印出版。

Sancang

《三仓》 中国汉代流行的三种教学童识字的字书。秦代李斯作《仓颉篇》，赵高作《爰历篇》，胡毋敬作《博学篇》，都是四言韵语，用小篆书写。汉代隶书盛行，改用隶书，合三篇为一书，断60字为一章，共55章，称为《仓颉篇》。西汉平帝时（公元5）命沛人爰礼等百余人说文字未央廷中，扬雄



《三仓》(清嘉庆刻本)

又取其有用的字作《训纂篇》，东汉和帝时郎中贾鲂又作《滂喜篇》。后人合3书为3卷，以《仓颉篇》为上卷，《训纂篇》为中卷，《滂喜篇》为下卷。晋人合称为《三仓》。郭璞有《三仓注》三卷，见于《隋书·经籍志》。今佚。

sanchashenjingtong

三叉神经痛 trigeminal neuralgia 面部三叉神经感觉支出现的疼痛现象。多发病于中年以上人群，70岁以后逐渐减少。患者中女性多于男性，约为3:2。多为一侧性，双侧受罹者在5%以下。以三叉神经第二支（上颌支）受侵犯者最常见。双侧三叉神经痛多为两侧交替疼痛，两侧同时发作罕见。

病因 分为原发性和症状性两类。现知邻近血管压迫三叉神经根为主要病因（约占80%以上），包括小动脉、小静脉或小动脉瘤压迫。此外，局部硬脑膜增生可以刺激三叉神经的半月神经节；动脉硬化使三叉神经供血减少；局部蛛网膜粘连可刺激三叉神经，三叉神经出颅经过的骨孔变窄亦可压迫神经，这些均为可能的病因。来自鼻窦、牙龈的感染也可能使三叉神经产生反应而致痛。

电子显微镜发现三叉神经痛患者的半月神经节及三叉神经根有退行性变及髓鞘脱失，轴突裸露产生短路效应，使非痛性刺激由短路进入痛觉纤维产生疼痛。

临床表现 发作性短暂而剧烈的疼痛。沿该支分布区放射，呈烧灼性，针刺或撕裂样痛，每次持续仅数秒至1～2分钟，可频繁发作。面部肌肉因疼痛而呈痉挛状，因此该病曾称为痛性抽搐。同时有植物神经刺激症状：局部皮肤潮红，流泪，鼻涕及唾液分泌增加。

第一支（眼神经）受侵部位在眼周围、眼球深部及前额。压痛点在眶上切迹。第二支（上颌神经）疼痛的范围包括上颌、颊部、上唇、上牙列及硬腭。压痛点在眶下孔。第三支的范围包括下颌、下牙列、下唇、舌及口腔黏膜。压痛点在颏孔。三叉神经痛于数周或数月后缓解，持续数月或数年。随年龄增加缓解期有变短的倾向。

约半数有异常敏感点，称“扳机点”。多位于面部某一小范围内，如鼻翼旁、上唇、牙龈、眉弓等。说话、洗脸、吃饭、漱口、刷牙或轻触扳机点可诱发疼痛。这使病人难以进食，不能洗脸，拒绝刷牙，以致蓬首垢面，精神委顿，面容消瘦。疼痛虽严重但神经系统检查无异常。应与偏头痛、舌咽神经痛、牙齿或鼻窦病变的疼痛鉴别。

症状性三叉神经痛病例均可找到明确的病因。如三叉神经附近的肿瘤、三叉神经局部炎症等。体检可发现三叉神经分布区有感觉障碍。若第三支的运动纤维受侵犯，即出现咀嚼肌力弱萎缩。可合并其他颅神经症状体征。

治疗 一般止痛药无效。酰胺咪嗪（卡马西平、痛惊宁）有显著疗效，70%～80%的病人用药后可在24小时内缓解疼痛。此外苯妥英钠、氯硝安定及大量维生素B_{12}亦有效。针灸有一定疗效。

服药无效者可用神经阻滞疗法。将纯

酒精或蒸馏水注射到三叉神经根、半月神经节或周缘支，可使疼痛缓解，一般维持3个月至2年。缺点是易复发以及造成三叉神经分布区麻木或感觉丧失。亦用经皮射频热凝术破坏三叉神经周缘支，或用绝缘穿刺针经卵圆孔热凝半月神经节，近期止痛效果可达90%～100%，但复发率高达20%，而且若穿刺位置不当可以损伤附近颅神经或血管。

对较年轻的病人可行手术治疗，包括三叉神经感觉根部分切断术、三叉神经脊髓束切断术。多提倡显微外科手术做血管减压术，长期随访有效率可达80%～90%。

Sanchao Beimeng Huibian

《三朝北盟会编》 *Collected Records of the Northern Alliance during Three Reigns* 中国宋代史学名著。250卷。作者徐梦莘(1126～1207)，字商老，临江军清江（今江西樟树西临江镇）人。29岁举进士，一生大部分时间居家著述，至绍熙五年（1194）69岁时才撰成《三朝北盟会编》一书。“三朝”，指宋徽宗赵佶、宋钦宗赵桓、宋高宗赵构在位时期。该书会集了三朝有关宋金和战的多方面史料，按年月日标出事目，加以编排，故称为“北盟会编”。宋金和战是北宋末南宋年间头等大事，宋人据亲身经历或所见所闻记录成书者，不下数百家，但“各说异同，事有疑信”。因此，徐梦莘将各家所记，以及这一时期的诏敕、制诰、书疏、奏议、传记、行实、碑志、文集、杂著等，凡是“事涉北盟者”，兼收并蓄，对记述的异同和疑信，也不加考辨。书成之后，庆元二年（1196）实录院取进，作为编修《高宗实录》的参考。此后，徐梦莘又继续编纂了《北盟集补》50卷，但早已失传。由于徐梦莘痛感“靖康之祸”，靖康史事也就成为该书的一个重点。该书自政和七年（1117）宋遣使与金订“海上之盟”开始，至绍兴三十一年（1161）金海陵王完颜亮被杀，次年宋金恢复和议止，共书45事。靖康为时不过一年半，却多达75卷，几乎占全书的1/3，叙事亦极细致。作者通过大量事实和细致的叙述，以揭示自“海上之盟”到“靖康之祸”的原委终始。《三朝北盟会编》征引的文献材料达200多种，而且所引用的均全录原文，因此保存了文献材料的原貌。这种引用方法，在过去编年史著作中是不多见的。该书征引的史料有许多后来散失，赖该书得以保存，为后来的研究者提供了方便。此外，有些史册，诸如《建炎通问录》、《顺昌破贼录》、《靖康小雅》、《伪齐录》等，多与《会编》所载文字相同，当系从该书辑录出来的。《三朝北盟会编》史料丰富，记述详赡，为研究辽、宋、金史的基本史籍之一。



三朝北盟會編卷第一
政宣上帙一
起政和七年七月四日庚寅盡政和八年
四月二十七日己卯
政和七年秋七月四日庚寅登州守臣王師中奏有
遼人蘇州漢兒高藥師僧郎榮等以舟浮海至文登
岸詔師中募人同往探問以聞
先是政和元年朝廷差童貫副鄭允中奉使遼人
有馬植者潛見童貫于路植燕京霍陰人

《三朝北盟会编》(明抄本)

该书长期仅有抄本流传，窜改甚多。现存通行本，有光绪四年（1878）袁祖安的活字排印本，光绪三十四年许涵度的校刊本。许本较胜于袁本，但错误仍不少。1987年，上海古籍出版社影印出版了许刊本。

推荐书目

陈乐素. 求是集：第一集. 广州：广东人民出版社，1986.

Sanchu

三楚 Sanchu 中国古地名。①秦汉时将战国楚地内部不同风俗特点分为三楚。《史记·货殖列传》：“越、楚则有三俗。夫自淮北沛、陈、汝南、南郡，此西楚也。”“彭城以东，东海、吴、广陵，此东楚也。”“衡山、九江、江南豫章、长沙，是南楚也。”或以为南郡与淮北诸郡隔绝，不当同属西楚，项羽都彭城称西楚霸王，则彭城应属西楚。疑《货殖列传》有误。《汉书·高帝纪》注引孟康曰：“旧名江陵（按即南郡）为南楚，吴为东楚，彭城为西楚。”师古曰：“孟说是也。”据此，西楚当指淮河以北，泗、沂水以西；南楚北起淮、汉，南包江南；东楚跨江逾淮，东至于海。钱大昕《十驾斋养新录》卷一一：“考三楚之分，大率以淮为界，淮北为西楚，淮南为南楚，唯东楚跨淮南北，吴广陵在淮南，东海在淮北，彭城亦在淮北，而介乎东西之间。故彭城以东可称东楚，彭城以西可称西楚也。”《太平寰宇记》：“楚文王徙都于郢，故江陵是为西楚；汉封元王交于彭城，是为东楚；又封厉王胥於广陵，是为南楚。（今本无）此又一说，与《史记·货殖列传》不合。”此为后起之说，与秦汉时初义不合。②楚国三个都城郢、鄀、寿春的合称。阮籍《咏怀》诗：“三楚多秀士”。王应麟《小学绀珠》卷二“三楚”：“楚文王都郢，昭王都鄀，考烈王都寿春。《文选》‘三楚多秀士’注。”③宋周羽翀撰《三楚新录》，专记五代时马殷据长沙，周行逢据武陵，高季兴据江陵，三家在古楚地割据称王的始末，故称三楚。

Sanchuankou zhi Zhan

三川口之战 Sanchuankou, Battle of 中国北宋与西夏之间的一次重要战役。西夏李元昊称帝后，与北宋关系急剧恶化。宝元三年（1040）正月，夏破宋金明寨（今陕西安塞东南），俘都监李士彬父子。又以数万军围延州（今陕西延安）。宋守军势孤，宋将刘平、石元孙督精兵兼程赴援，至三川口（今陕西志丹西）与夏兵遇，宋军仓促应战，大败溃，二将被俘。时逢大雪，宋军来援，夏军引退，延州解围。

Sanchuan Minlang

三船敏郎 Mifune Toshirō (1920-04-01～1997-12-29) 日本电影演员。生于中国青岛，卒于日本东京附近。1946年进入电影界，1948年主演《泥醉天使》而一举成名。他



善于扮演粗犷、强悍、动作性强的粗线条人物，中年后以扮演首领人物为多。曾经多次在国际电影节上获奖。如《罗生门》(1950)、《七武士》(1954)、《不守法的阿松的一生》(1958) 分别获威尼斯电影节金狮奖、银狮奖和铜狮奖，《宫本武藏》(1954) 获当年奥斯卡金像奖最佳外语片奖，《保镖》(1961) 和《红胡须》(1965) 两度获威尼斯电影节最佳男主角奖。他的主要作品还有《蛛网宫堡》(1957)、《在底层》(1957)、《大阪城的故事》(1961)、《椿三十郎》(1962)、《山本五十六》(1968)、《黑部的太阳》(1968)、《日本海大海战》(1969)、《红太阳》(1971)、《柳生家族的阴谋》(1978)、《日本的首领》(1978)、《将军》(1980)、《玄海无聊小调》(1986)、《千利休》(1989)、《深河》(1995) 等。

sanchunliu

三春柳 *Tamarix chinensis*; Chinese tamarisk 柽柳科柽柳属的一种。见柽柳。

sancitun

三刺鲀 *Triacanthus*; triplespines 鲀形目三刺鲀科一属。因背鳍与左右腹鳍各有一大硬棘得名。广泛分布于印度－西太平洋，自中国到朝鲜半岛、日本、红海及澳大利亚。

一般体长250～300毫米。体延长，甚侧扁，尾柄细长。眼中大，侧上位。口小，端位，前颌骨能伸缩，未与上颌骨愈合。上下颌牙各2行，门齿状。第一鳍棘强大，其余短小细弱，第二鳍棘不及第一鳍棘的1/2。两腹鳍各成一强棘，连于腰带。尾鳍分叉。体被粗糙小鳞，鳞上具十字形的隆起嵴。侧线明显。无气囊。

三刺鲀为近海底层鱼类。肉食性，以甲壳类、贝类等为食。产卵期在春末夏初，福建沿海在4、5月间可见到性腺成熟的个体。中国沿海有双棘三刺鲀、布氏三刺鲀、短吻三刺鲀及牛氏三刺鲀。短吻三刺鲀分布广泛，南北沿海均有，其余3种仅见于南海及台湾海峡。三刺鲀的胆具弱毒，肉可食用，卵无毒。

San Da Baigujing

《三打白骨精》 *Three Attacks on White Skeleton Ghost* 中国皮影戏剧目。唐山市皮影剧团根据传统《西游》剧目改编创作。1981年获第四届全国木偶戏、皮影戏观摩演出大会专家好评。在表演中充分发挥唐



《三打白骨精》剧照

山皮影操杆艺术的传统技巧，并有许多创新。操纵白骨精的齐永恒被誉为箭杆王。他在表现白骨精的变形改装、梳头照镜时层次分明，并在镜中出现脸形，令人耳目一新。在表现影人身披长靠于马上开打时，枪刀有式、趟马有法，抡刀砍圆、撸枪扎串，刀枪能单手擎立，标杆流直。对打套子有六七番，刀砍剑刺，有功有法。表现唐僧骑马，白龙马四腿迈步，蹄下生烟；表演猪八戒惜别师父，能够掉下豆粒大的泪珠，正是细微处见功夫。他的表演在国内外深受好评。齐永恒到法国讲学，示范表演该戏片断《魔女巧梳妆》令各国专家赞不绝口，被誉为皮影艺术大师。

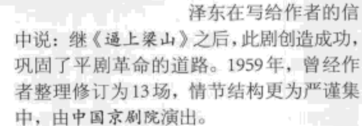
San Da Zhujiazhuang

《三打祝家庄》 *Three Attacks against Zhujia Village* 中国京剧作品。李纶、魏晨旭、任桂林编剧。1945年2月，延安平剧研究院首演。导演王一达、魏静生。主要演员张一然、阿甲、魏静生、赵容美等。剧作取材



《三打祝家庄·石秀探庄》剧照

于《水浒传》三打祝家庄故事，情节有所增饰。宋江领兵攻打祝家庄，因指挥不当，第一、第二次连遭失败。第三次采用里应外合战术，由孙立率孙新、乐和等混进庄内，智取守城正目祝小三，联合庄民，内外夹攻，终于大破祝家庄。全剧3幕42场，唱、做、打并重，老生、武生、净、丑、武旦等行当齐全，尽得发挥，塑造了宋江等众多人物的艺术形象。作品着重从斗争策略的角度，描写梁山义军及时总结失利教训，依靠群众，调查研究，分化敌人，取得战争胜利。当时，抗日战争即将转入全面反攻阶段，解放区军民面临夺取敌占城市的重要战略任务。作品配合革命形势，具有积极的教育意义。演出吸取了《石秀探庄》、《扈家庄》等传统剧的表演艺术，增强了观赏性，在延安干部中曾连演两月，引起轰动。毛泽东在写给作者的信中说：继《逼上梁山》之后，此剧创造成功，巩固了平剧革命的道路。1959年，曾经作者整理修订为13场，情节结构更为严谨集中，由中国京剧院演出。



San Da Jilü Ba Xiang Zhuyi

三大纪律八项注意 Three Main Rules of Discipline and Eight Points for Attention 中国人民解放军处理内部关系、军民关系和对待俘虏的行为规范。中国人民解放军政



红军士兵写在包袱皮上的三大纪律六项注意

治工作的重要内容。初为三大纪律六项注意。三大纪律是一切行动听指挥，不拿群众一针一线，一切缴获要归公。八项注意是说话和气，买卖公平，借东西要还，损坏东西要赔，不打人骂人，不损坏庄稼，不调戏妇女，不虐待俘虏。1947年10月10日，毛泽东起草《中国人民解放军总部关于重行颁布三大纪律八项注意的训令》，对其内容作了统一规定。三大纪律八项注意体现了中国人民解放军的性质、宗旨和军民一致的原则，体现了党对军队绝对领导的原则和人民军队内部下级服从上级的指挥关系，体现了无产阶级解放全人类的政治胸怀、革命人道主义精神和瓦解敌军的原则。

san da minzhu

三大民主 three main fields, democracy in 中国人民解放军内部实行的政治民主、经济民主、军事民主的简称。

中国人民解放军在建军初期，就建立了军队内部新型的官兵关系和上下级关系。1927年9、10月间，毛泽东领导秋收起义部队进行三湾改编时，宣布实行军内民主制度。1948年1月30日，毛泽东总结军队开展民主运动的经验，在《军队内部的民主运动》中将军队内部的民主生活概括为政治民主、经济民主、军事民主。从此，



实行政治民主，连队军官听取士兵意见

军队内部的民主生活更加制度化。中华人民共和国建立后，三大民主的优良传统得到了继承和发扬。1987年1月，中央军委在颁发的《中央军委关于新时期军队政治工作的决定》中强调，三大民主是军队民主生活的重要内容。2003年12月5日，经中共中央、中央军委批准，中共中央颁布的《中国人民解放军政治工作条例》，把坚持发扬政治民主、经济民主、军事民主作为军队政治工作必须遵循的原则之一。

主要内容是：①政治民主。官兵政治

上一律平等，只有职务和分工的不同，没有高低贵贱之分。每个军人都享有宪法和法律规定的政治权利。②经济民主。官兵有权管理、监督经济生活，通过军人委员会了解和反映官兵对伙食的意见，提出改善办法，监督经费开支，定期检查和公布账目，防止贪污盗窃、铺张浪费和侵占士兵利益的现象，不断提高和改善物质文化生活。③军事民主。在军事训练中，实行官兵互教，兵兵互教，开展群众性的评教评学。在执行作战等各项任务中，运用群众路线的方法，发动官兵献计献策，研究战术技术，开展战评活动。在军事学术研究中，贯彻百家争鸣的方针，提倡自由讨论的风气。

中国人民解放军的民主是有领导的民主，军人代表会议、军人委员会和军人大会是实行三大民主、健全和发展军队民主生活、保障军人正确行使民主权利和参与部队管理的组织与制度保障。

san da renwu

三大任务 three main tasks 中国人民解放军担负的打仗、做群众工作和生产三项基本任务的简称。人民军队因此又称战斗队、工作队、生产队。

在不同的历史时期，三大任务有不同的具体内容：①打仗。新民主主义革命时期，为推翻帝国主义、封建主义和官僚资本主义统治，打仗必然成为人民军队最经常、最重要的一项根本任务。中华人民共和国建立后，中国人民解放军担负着巩固国防、抵抗侵略、保卫祖国、保卫人民的和平劳动、参加国家建设事业的任务，仍然是一支战斗队。②做群众工作。革命战争年代，除担负打仗任务外，还要发挥工作队的作用，即宣传群众、组织群众、武装群众、帮助群众建立革命政权以至于建立共产党的组织。人民政权机关尚未建立起来之前，军队政治机关还要暂行代理政权机关的职能。中华人民共和国建立后，军队仍要开展群众工作，主要是开展拥政爱民活动，参加社会主义精神文明建设，密切军政、军民关系，保持军民一致。③生产。新民主主义革命时期，人民军队没有固定的军费保障，军队在担负作战任务的同时，必须设法筹措给养和作战物资，尽力从事自给性生产经营活动，以减轻人民群众的负担。中华人民共和国建立后，军队经费由国家保障供给，军队还适当担负一些自补性的生产任务，用以改善部队生活，减轻国家和人民的负担。在保证完成教育训练的同时，中国人民解放军调拨一定的人力、装备和器材，担负国家和地方的急难险重工程任务，大力支援国家经济建设。



图1 中国人民解放军进军西南时向当地群众开展宣传工作



图2 八路军官兵在大生产运动中自己动手纺纱

san da zuofeng

三大作风 three major features of the Party's style of work 中国共产党的优良作风，即理论和实践相结合的作风、与人民群众紧密地联系在一起的作风以及批评和自我批评的作风。理论和实践相结合，就是运用马克思列宁主义的基本理论解决中国革命和建设中的实际问题，即用马克思列宁主义的立场、观点和方法，在对客观实际进行调查研究的基础上，确定党的路线、方针、政策和策略，指导革命实践并不断丰富和发展马克思列宁主义；同时，防止理论和实际脱节、主观和客观分离的教条主义以及否认理论对实践起指导作用的经验主义的错误倾向。密切联系群众，即相信和依靠人民，尊重群众的创造力，向群众学习，倾听群众意见，接受群众的监督，关心群众生活；采取从群众中来到群众中去的领导方法，及时纠正脱离群众的官僚主义、命令主义和尾巴主义等错误倾向。批评和自我批评，就是发扬党内民主，经常揭露工作中的缺点和错误，认识错误的性质和危害，分析产生错误的原因，指出纠正错误的办法；对待犯错误的人采取"惩前毖后，治病救人"的方针，既要弄清思想，又要团结同志。三大作风是中国共产党区别于其他政党的显著标志，是党领导全国人民取得革命和建设胜利的重要保证。

Sandao Youjifu

三岛由纪夫 Mishima Yukio (1925-01-14～1970-11-25) 日本小说家。本名平冈公威。生于东京官僚家庭，卒于东京。1947年毕业于东京大学法律系，曾入大藏省银行局供职，后辞职成为专业作家。在川端康成提携下，凭短篇小说《烟草》(1946)初获声誉。1949年发表《假面的告白》，奠定了作家地位。其文学活动以20世纪60年代为界限，分为前后两期。前期唯美主义色彩较浓，代表作是《假面的告白》、《潮骚》(1954)、《金阁寺》(1956)等。后期作品主要有《忧国》(1961)、《明日黄花》(1961)、《英灵之声》(1966)和引人注目的《丰饶之海》四部曲。《丰饶之海》包括《春雪》(1965)、《奔马》(1967)、《晓寺》(1968)和《天人五衰》(1970)。此外尚有诸多散文、随笔和剧本创作。

三岛由纪夫曾被列为日本"战后派"文学的代表作家之一。但他的创作很少涉及野间宏、大冈升平那样的战争体验。《假面的告白》是其创作中最为重要的一部作品。小说表面上展示了主人公"我"的性恋意识轨迹，实际上却充溢着异常强烈的特异观念性。那种时时呈现的变异与反常，固执地谋求印证作者特有的美学主张。三岛由纪夫认为，意识形态只是相对性的东西，文学中其实具有价值的是对"悲剧性事物"和"生命之无目的充足"的憧憬与渴望。所谓"假面的告白"，其实颇具方法论意义。他认为一切艺术都是假面的告白。"他人眼中看作我的演技，对我来说体现为返归本质的要求；他人眼中显现为自然的我，却恰恰是我的演技。"在这种意义上，《假面的告白》被称作"小说的极品"。评论家福田恒存也认为，《假面的告白》存在一种与作者自我意识无关的悖论，是三岛由纪夫最好的作品，也是日本战后传记文学中传之后世的顶峰之作。

日本文坛对于三岛由纪夫多有溢美之辞，人们将他看作是一位文学奇才或"鬼才"。有人竟高度评价说，三岛由纪夫与M.普鲁斯特、J.乔伊斯和托马斯·曼齐名，是20世纪世界文坛的四大代表作家之一。然而60年代的三岛由纪夫却突然频发右倾政论。他还组织了一个右翼团体"盾会"，自任队长。1970年11月25日，三岛由纪夫

率"盾会"成员数名，闯入东京市谷陆上自卫队驻地，发表军国主义演说，煽动自卫队武装政变，失败后剖腹自杀。这一行动，使他永远罩在军国主义作家的阴影之中。当然也有论者试图淡化三岛由纪夫那予人恶感的政治行为。他们援引他的各类作品，试图证明他的死因并不仅仅存在于表层。他的自绝似乎也有很大程度的演技性或异质必然性，或者说他的真正意图和动机并不纯粹是政治性的。三岛由纪夫在其作品中对于死亡的种种解释亦表明，他所崇奉的是所谓男子汉式的硬性文学，因而始终包含着破坏、反抗的欲望以及破灭的冲动。他说不论怎样讲，艺术都有朝向破灭的冲动。这种破灭的冲动有时表现为"抵抗"，有时则是对于死的憧憬与思考。有论者认为，三岛由纪夫的艺术美学观必然地决定或影响他晚期异常的政治举措。因为他原本不是一位政治色彩很浓的作家。从他的文学作品上看，他一贯崇奉的是文体的革新变化、日本的古典和唯美派艺术。这些说法固然有一定的根据和道理，但仍旧无法将三岛由纪夫从他那致命的政治阴影下彻底"解救"出来。

Sandaohao Yizhi

三道壕遗址 Sandaohao 中国西汉时期居住遗址。年代约当汉武帝至王莽前后。位于辽宁省辽阳市北郊，西汉时属辽东郡治襄平（王莽时改为昌平）。遗址面积约100万平方米。1955年发掘，是中国第一次大规模发掘的汉代聚落遗址。发现居住址、水井、砖窑、铺石道路，以及各种遗物19万件。这些发现为研究西汉时期东北地区的农业、手工业提供了实物资料。

居住址共6座，都已残破，难以了解全貌，应是各不相连的6座宅院。各宅院间距约15～30米。房门朝南或略偏东或偏西。室内有炉灶。室外有土窖、水井、厕所、畜圈。厕所与畜圈相连，便于积肥。宅院的附近有砖窑，窑室较小，每窑约可烧砖坯1 800块。居住址北面有两段铺河卵石的道路，路面宽7米，卵石层厚0.35米，路面上有两排并列的车辙。各宅院出土一批铁制的农具、工具、兵器和车附件，有犁铧、耧足、锼、臿、锄、镰、锛、凿、刀、镞、剑和车辖等，证明当时铁器已在这个地区广泛使用。特别是铁犁铧、铁耧足的发现，表明这个地区已有牛耕并使用耧车播种，这对于提高农业生产力有巨大作用。铜器有剑、镞、镜、带钩、指环、扣等兵器和日用品。钱币有半两、五铢、货泉、大泉五十等。陶器多为日用器皿。还发现了砖瓦，瓦当上有"千秋万岁"字样。装饰品有琉璃珠、琉璃耳珰等。在1号居住址还发现有炭化高粱和牛、马的骨骼。

关于遗址的性质，有人认为是西汉时期的村落遗址，反映了当时分散的个体小农经济的生产状况，烧砖只是农村的副业生产。另有人则认为，这些居住者不但从事农耕、饲养、烧砖等劳动，而且居住在有瓦当的房舍里，并拥有车、马和剑、刀、弓箭等兵器，不同于一般农户，遗址面积又较大，也不似一般村落，应是屯戍兵卒的驻地。

sandengfenjiao wenti

三等分角问题 trisection of an angle, problem of 古希腊几何作图的三大问题之一，即只用（无刻度的）直尺和圆规将一个任意角三等分。

用直尺和圆规可以二等分一个任意角。将90°、135°、180°角三等分也不难，但是用尺、规三等分60°角是不可能的。这个事实直到1837年由P.L.万茨尔首先证明。

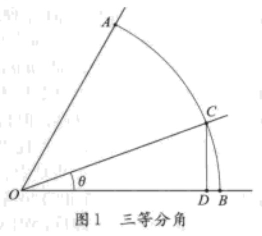


图1 三等分角

利用直尺和圆规，只能作出已知线段经过有限次的加、减、乘、除和开平方得到的线段。设$\angle AOB=\alpha$，$\angle COB=\theta=\alpha/3$，则由3倍角的余弦公式得知：

$$\cos\alpha=\cos3\theta=4\cos^3\theta-3\cos\theta$$

如图1，设$OA=OB=OC=1$，从点C向OB作垂线，垂足为D，则：

$$x=OD=\cos\theta$$

上面的方程成为：

$$4x^3-3x=\cos\alpha$$

取$\alpha=60°$，则得：

$$4x^3-3x-\frac{1}{2}=0$$

该方程有正根，但是它不能写成平方根的表达式，因此x不能用尺规作图得出。

若不限于尺规，阿基米德曾找出三等分任意角的巧妙方法：如图2，设直尺的一端为O，在直尺上添加一点P。设要三等分的角是$\angle ACB$。以C为中心，以OP为半径作半圆弧交角的两边为A、B。让直尺的端点O在CA的延长线上移动，同时让点P在半圆弧上移动。当直尺经过B点时，连接OPB，则所得的$\angle BOA=\frac{1}{3}\angle BCA$。

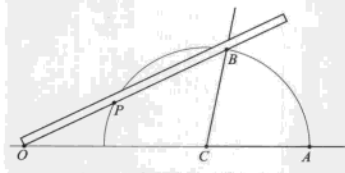


图2 阿基米德的三等分角法

sandianjiawan

三碘甲烷 triiodomethane 甲烷分子中三个氢原子被碘取代而生成的卤代烃，分子式CHI_3。又称碘仿。黄色晶体，有特殊气味；熔点123℃，沸点约218℃，相对密度4.008（20/4℃）；溶于乙醚、乙醇、丙酮、氯仿等。由乙醇或丙酮与碘的碱溶液作用制得，也可由电解含有丙酮、无机碘化物和碳酸钠的水溶液生产。用作杀菌剂和防腐剂。1880年因杀菌作用被发现而成为重要的药物，现已大部分被更有效的药物所取代。

Sandieji

三叠纪 Triassic Period 中生代的第一个纪。约开始于2.50亿年前，结束于2.05亿年前。三叠纪时期形成的地层称三叠系（Triassic System）。1834年，F.A.von阿伯蒂在德国中部研究介于二叠系蔡希斯坦统与侏罗系里阿斯统之间的斑砂统、壳灰统、考依波统时，因其三分性明显，称之为三叠系。这一名称为1900年第8届国际地质大会承认。三叠纪在地史上具有特殊意义，它是生物群广泛更新的时代，是大面积陆地出现的时代，也是联合古陆开始破裂的时代。


图1 中三叠世两栖类化石（胡氏贵州龙，产于贵州兴义）

地层 世界的三叠系广泛分布于冈瓦纳古陆、劳亚古陆和特提斯海的边缘海域、岛弧及各类拼贴地体上，也见于大陆内部的内陆盆地内。

三叠系分为下、中、上三个统。下统从下而上分为印度阶和奥伦尼克阶；中统包括安尼阶和拉丁阶；上统分为卡尼阶、诺利阶和瑞替阶。三叠系的底界，就是古生界与中生界的界线，以小近欣德齿牙形石（*Hindeodus parves*）的首现作为标志，其全球界线层型剖面和点位在中国浙江长兴煤山剖面；三叠系顶界即侏罗系赫塘阶的底界。

按照沉积相特点，国际上通常分为海

陆交互相的德国型三叠系、海相的阿尔卑斯型三叠系和陆相红层的英国型三叠系。有的学者还提出特提斯南缘浅海相的塞伐狄克型三叠系和北方海域的北极型三叠系等。

德国型三叠系 欧洲海陆交互相三叠系的通称。主要分布在德国中部、法国巴黎盆地、波兰等地。德国的三叠系由非海相的红层斑砂统、海相的灰岩层壳灰统和非海相的紫杂色层考依波统组成，厚达1 600米。

阿尔卑斯型三叠系 欧洲海相三叠系的通称。主要分布在阿尔卑斯山区，其沉积相显示了特提斯海北缘暖海沉积特点，以石灰岩和白云岩为主。阿尔卑斯型的三叠系并不局限于阿尔卑斯山区，也广泛分布于迪纳拉山脉、喀尔巴阡山、海伦尼克山、托罗斯山、扎格罗斯山、喜马拉雅山和青藏高原诸山脉。中国的阿尔卑斯型三叠系，大致分布在雅鲁藏布江以北、秦岭以南，良好的层序见于黔南和桂北地区。

英国型三叠系 陆相红层三叠系的通称。这种多伴有蒸发盐岩的红层，在三叠纪早、中世广泛分布于中、低纬度（北纬60°至南纬30°）地区。见于欧亚大陆的大型盆地中，如俄罗斯地台、中国北部准噶尔盆地、陕甘宁盆地等，也见于北美大陆东侧的芬迪湾、新斯科舍、卡罗来纳等地的狭窄断陷盆地中。在冈瓦纳大陆的许多内陆盆地，如南非、印度、澳大利亚、南极洲的大小内陆盆地内，陆相红层也十分发育。

塞伐狄克型三叠系 是特提斯南缘的三叠系，分布在伊比利亚半岛的一部分地区、法国的南部普罗旺斯地区、爱琴海沿岸（希腊）、西亚和北非等地。这是一种浅海相为主的三叠系，兼有德国型与阿尔卑斯型三叠系特点。中国藏南珠穆朗玛地区的三叠系属于塞伐狄克型。

北极型三叠系 世界中、高纬度上的三叠系，主要分布在北极圈内的斯韦德鲁普群岛，加拿大不列颠哥伦比亚省和艾伯塔省，墨西哥和阿拉斯加一些地区也有零星分布。三叠系由碎屑岩组成。位于太平洋西侧的俄罗斯和中国青海，也发现了北极型三叠系的菊石。

生物界 三叠纪的古生物群（特别是古动物群）演化进入一个新阶段，海生无脊椎动物大量更替，陆生脊椎动物有新的发展，植物不论类别还是组成分子都有显著变革。

海生无脊椎动物 二叠纪末，海生无脊椎动物发生一次大的生物绝灭事件，三叠纪时由菊石、双壳类、腕足类等门类组成了新集群。菊石在三叠纪初期仅有一支二叠纪后裔耳菊石（*Otoceras*）和外盘菊石（*Xenodiscus*）幸存，随后迅速繁衍，早三叠世发展成100多个属，整个三叠纪近460个属。菊石壳的结构和饰纹，也由简单的菊石式、光壳进化到复杂的菊面石式、具粗脊和结节。双壳类类别多、分布广泛，在古特提斯与古太平洋区地层对比中有重要价值，如克氏蛤（*Claraia*）、正海扇（*Eumorphotis*）、鱼鳞蛤（*Daonella*）、海燕蛤（*Halobia*）、髻蛤（*Monotis*）、缅甸蛤（*Burmesia*）是地层分带和生物地理区的重要代表。腕足类在三叠纪初期已相当衰落，但自中三叠世开始重新激增。此外，六射珊瑚，特别是石珊瑚目（Seleractina），也是中、晚三叠世繁盛的一类，它们曾在北纬30°至南纬30°间形成礁体。有孔虫、棘皮动物（海百合纲、蛇尾纲、海星纲）、海绵动物等也在暖海浅水区内或礁体附近集结成群落，它们的分异度相对较小。

脊椎动物 二叠纪的四足动物，包括两栖类和爬行类的残余成分滑体迷齿类（Lissamphibians）、虾蟆螈（*Mastodonsaurus*）、坚椎鱼（*Stereospondylus*）、派克鳄（*Euparkeria*）等，是三叠纪初期的主要成分。中、晚三叠世时，大量的新类群，包括两栖类（如原舌尾目Proanura）、龟鳖类（如海龟目Chelonia）、喙头类（如Phynchocephalus）、原始的恐龙（腔骨龙*Coelophysis*）、古脚类（Paleopoda）、鸟臀目（Ornithoschia）等迅速发展起来。最原始的哺乳类，如摩根尖齿兽（Morganucodont）、三尖齿兽类（Triconodonts）、柱齿兽类（Dacodonts）、对齿兽类（Symmetrodonts），也在此时出现。因适应湖海生活还形成了一支水生爬行类，如鱼龙（*Ichthyosaurus*）、幻龙（*Nothosaurus*）、楯齿类（Placodus）等。水体中还有鱼类的几个支系，鲨、空棘类、肺鱼类和软骨硬鳞类等。

古植物群 其变革发生于二叠纪末，科达类、树形石松、瓢叶以及古生代的种子蕨植物绝灭了，楔叶和真蕨纲减退下来，而松柏、银杏和中生代类型的种子蕨植物兴起并进入三叠纪，裸子植物成为优势群落。在早三叠世仅有少量蕨类如翅羊齿（*Neuropteridium*）、石松纲如肋木（*Pleuromeia*）等；而中、晚三叠世大量的苏铁类、银杏类兴盛起来并发展成为局部的森林，包括篦羽叶（*Ctenis*）、侧羽叶（*Pterophyllum*）、大网羽叶（*Anthraphyopsis*）、耳羽叶（*Otozamites*）、拟丹尼蕨（*Danaeopsis*）、网叶蕨（*Dictyephyllum*）、鳞羊齿（*Lepidopteris*）等。

古构造、古地理和古气候 三叠纪是联合古陆开始破裂、特提斯洋开始扩张，陆地面积空前扩大，气候比较炎热的时期。联合古陆的解体，沿着北极－北大西洋裂谷系和特提斯－中大西洋－墨西哥湾裂谷系两个方向进行。伴随着联合古陆的解体和特提斯洋的演化，在中、低纬度的海侵范围增大，三叠纪的气候也由炎热向温湿转化。根据全球气候敏感岩石（蒸发盐岩和煤）和旱生植物（松柏类）、喜湿植物（蕨类、苏铁类）以及温暖浅海生长的珊瑚等无脊椎动物的分布，人们已勾画了三叠纪气候分带图景：赤道两侧各有一条宽阔的干旱带，高纬度带和极区（北极区）各有潮湿带，特提斯东部中纬度地区，有小片的季节性雨区。

矿产 三叠系主要有石油、天然气、煤、石膏、岩盐、铁、锰、铜、铝、石灰岩、白云岩等沉积矿产。在中国新疆塔里木盆地的石油和天然气、四川和贵州的石膏和岩盐、四川威远铁矿、广西天等和德保一带的锰矿、江西安源煤矿、云南祥云煤矿等，三叠系内尚蕴藏着较丰富的卡林型微细粒金矿。

推荐书目

杨遵仪，杨基端. 中国地层典：三叠系. 北京：地质出版社，2000.

TOLLMANN A. Analyse des Klassischen Nordalpinen Mesozoikums. Wien: Deuticke, 1976.



图2 三叠纪植物群示意图

Sandong Qunxian Lu

《三洞群仙录》 *Records of All Immortals of the Three Caverns* 中国道教传记。南宋初道士陈葆光编纂。20卷，成书于绍兴二十四年（1154）。全书辑录上古至北宋修道成仙之人物事迹1 054条，征引古籍、道书、仙

传近200余种，其中许多传书今已失传或残缺不全，是对研究道教神仙信仰及人物传记有史料价值。

Sandong Zhunang

《三洞珠囊》 *Pearl Satchel of the Three Caverns* 中国道教类书。唐王悬河修。原书30卷，今存10卷，30品。全书引述道书200余种，分品编集，分别叙述道士神仙生平事迹，神仙真灵的位业品级，天地运转劫数，并言及老子化胡成佛的故事，以及道教炼丹服食及养生成仙的方术、斋戒法度科仪、天师道立治设职及所奉的天地鬼神等无所不备。书中保存了不少已亡佚的古籍资料，是研究六朝隋唐道教的重要史料。

Sandouping Zhen

三斗坪镇 Sandouping Town 中国湖北省宜昌市夷陵区辖镇，为长江三峡工程坝址所在地，誉称三峡大坝第一镇。位于市境西南部，长江西陵峡南岸，居葛洲坝和长江三峡工程大坝之间。历史上为江防要塞之地，素有"渝鄂咽喉"和"三峡门户"之称。面积178平方千米，人口3.9万。因三峡工程建设需要，全镇移民5 847人，占地5.25平方千米。镇域背依黄牛岩，面临长江。地质基础良好，属花岗岩结构无震区。三峡大坝建于三斗坪镇，使全镇成为三峡工程广泛辐射区和受益区。全镇有耕地2 089公顷、柑橘园549公顷、茶园258公顷，是宜昌市柑橘、茶叶主产区之一。工业有农机、化工、水泥制品等企业。水陆交通方便，宜秭、土三公路和三峡工程专用公路穿过镇境，西陵长江大桥飞架南北。长江航运建有黄陵庙码头。名胜古迹有西陵峡自然风光、三峡大坝、黄陵庙、轩辕洞、灯影洞等。

Sandu

三都 Three Capitals 中国古代三个都城的合称。①《左传》定公十二年（前498）："仲由为季氏宰，将堕三都。"杜预注："三都，费、郈、成也。"费，今山东费县西北；郈，今山东东平县东南；成，今山东宁阳县东北。②东汉时定都雒阳，为尊西汉旧制，以长安为西都，雒阳为东都。班固有《两都赋》。又因南阳郡宛县（今河南南阳）为东汉光武帝刘秀乡里，位于京都雒阳之南，称为南都，张衡有《南都赋》。故合称三都。③晋左思有《三都赋》，指三国时魏都邺（今河北临漳西北）、蜀都成都、吴都建业（今南京）。④三国蜀以成都、广都（今成都南）、新都为三都（《华阳国志》）。⑤唐都长安，称京兆府，显庆二年（657）建洛阳为东都河南府，天授元年（690）建晋阳为北都太原府，与长安合称三都。宋王应麟《小学绀珠》：三都"京兆、河南、太原"。

Sandu'ao Gang

三都澳港 Sandu' ao Port 中国福建省渔港和军港。位于省境东北部的宁德市飞鸾地区，地处三沙湾内，为中国海岸线的中点。深水岸线长73千米，10米以上深水域170多平方千米，三都澳四周环山，只有朝南的东冲口进出。口外有浮鹰、西洋、洛山、北茭嘴等岛屿、岬角屏障，入口水道狭长，两侧山岭夹峙，形势险要。港湾内有三都、青山、斗帽、鸡公、东安等岛屿，与沿岸山岭、岬角交错，成为天然屏障。港内水域广阔，水深多在10米以上，虽有霍童溪、穆阳溪等注入，但沙量少，是良好的深水港。三沙湾水产丰富，盛产大黄鱼、带鱼、鲨鱼和虾类。

Sandu Shuizu Zizhixian

三都水族自治县 Sandu Sui Autonomous County 中国贵州省黔南布依族苗族自治州辖县，中国唯一的水族自治县。位于苗岭山脉南麓，都柳江上游。面积2 384平方千米，人口32万（2006），以水族为主，还有布依、苗、汉等14个民族。县人民政府驻三合镇。唐初置婆览县和都尚县。元至元二十八年（1291）置陈蒙、合江州。清雍正十年（1732）于合江、陈蒙、烂土地置三脚屯州同。1914年改三脚屯州为三合县，改都江厅为都江县。1914年都江县并入三合县，易名三都县。1956年撤销三都县，成立三都水族自治县。县境北为低中山谷式盆地，南为低山缓丘。地势自北向南倾斜。属中亚热带湿润性季风型气候，温暖湿润，降水丰沛，四季分明，无霜期长。矿产资源有金、锑、硫铁矿、汞、铅、锌、磷和重晶石、石灰岩等。农业主产水稻、玉米、小麦和油菜子、花生、辣椒、青麻、水果等。畜牧养殖以生猪、牛为主。山区森林茂密，多杉、松和油桐等。工业有采矿、机修、纺织、水电、食品、酿造、手工编织等地方小型工业。以产九阡糯米酒、马尾结花背带、民族土衣布等著名。交通运输以公路为主，隆三、独三公路穿越县境，都柳江航运经榕江、从江等地可直达广西柳州。名胜古迹有都柳江自然风光、瑶人山森林自然保护区、仙人桥、引朗石板墓、岩墓群等。

sandu

三读 three readings 西方国家议会立法和审议议案所经过的三个程序。源于英国，以后为许多国家所仿效。一读又称初读，即提议者宣读议案名称或要点后交有关委员会审查。二读是对委员会审查后的议案的内容和原则展开辩论，然后重交议会有关委员会研究和修正，下院再次辩论并提出修改意见。三读是进行文字修改和正式表决。有的国家三读属于必经程序，有的国家只进行二读，但与三读无实质差别，都是对法案进行原则性的和逐条的审查。有的国家在一读后即将法案交付有关委员会审查，有的国家在二读后才提交委员会审查。

sanduanlun

三段论 syllogism 传统逻辑中的一类主要推理。又称直言三段论。三段论是由三个直言命题组成的推理，其中2个是前提，1个是结论；并由三个不同的词项作这些命题的主谓项，而每个词项在两个命题中各出现1次。以S代表结论的主项（称小项），P代表结论的谓项（称大项），M代表在两前提中出现的词项（称中项）。三段论是有效的，当且仅当：①M至少周延（外延全部被断定）1次；②S、P在结论中周延仅当它在前提中周延；③前提和结论中否定命题的数目相同。根据M在前提中作主谓项的不同情况，三段论分为以下4个格：

第1格	第2格	第3格	第4格
M–P	P–M	M–P	P–M
S–M	S–M	M–S	M–S
S–P	S–P	S–P	S–P

组成三段论的直言命题有全称肯定判断（A）、全称否定判断（E）、特称肯定判断（I）、特称否定判断（O）4种基本形式，由此形成三段论的式，如AAA。有的式在任何格里都无效，如EEE；有的式只在某些格里有效。三段论有以下24个有效形式：

第1格AAA, AAI, AII, EAE, EAO, EIO。

第2格AEE, AEO, AOO, EAE, EAO, EIO。

第3格AAI, AII, EAO, EIO, IAI, OAO。

第4格AAI, AEE, AEO, EAO, EIO, IAI。

只有第1格三段论能有结论SAP；第2格只有否定结论；第3格只有特称结论。日常思维中容易发生的错误有：①M在两前提中都不周延，如"有植物是开花的，有生物是植物，所以，有生物是开花的"；②在前提中不周延的项在结论中周延，如"有唯物主义者是马克思主义者，凡共产主义者是马克思主义者，所以，凡共产主义者是唯物主义者"。

传统逻辑不考虑指称空类的词项，认为全称命题可以推出特称命题。现代逻辑推广了词项的范围，认为组成命题的词项可以指称空类。它指出如不增加说明某些类不空的前提，则9个两全称前提得出特称结论的三段论形式是无效的，如在4个格里都有的EAO式。三段论有效，当且仅当：①M恰好周延1次；②S、P各自在前提和结论中周延情况相同；③前提和结论中的否定命题数目相同。三段论只是一元谓词逻辑中的一小部分。

Sanduoxuan

三多轩 Sanduoxuan Stationery Store 中华老字号文房用品店。创建于清道光五年



广州三多轩文房用品商店

(1825)。创始人为染纸工匠黄其佩。"三多"之名，取自于唐宋八大家之一的欧阳修之语："多学、多做、多商量"。原址在广州市高第街。初为染纸工场，后经营色纸、宣纸、色笺、雅扇、文房四宝，兼营装裱字画；且有名家字画、精致文具供欣赏，历来为名人雅士驻足之地。1928～1938年为全盛时期，居中国同行业之冠。1968年迁北京路，成为专营文化用品的笺扇庄。1998年迁至文德路现址。以经营名、优、特商品为主。由原产地进货，品质精致，种类齐全，并实施独特的经营方法：根据顾客的具体要求，加工特制各种不同性能的宣纸、金笺等。是现今岭南最大的文房用品专业店。被誉为岭南第一轩，与北京的荣宝斋、上海的朵云轩并称为中国三大文房名店。

sanfasi

三法司 three judicial offices 中国明清时期对中央司法机关刑部、都察院、大理寺的合称。泛指中国古代中央最高司法机构。其称大体源于《商君书·定分》，即"天子置三法官，殿中置一法官，御史置一法官及吏，丞相置一法官"。其组成人员各朝有所不同。汉代凡重大案件由廷尉、御史中丞和司隶校尉3个机构共同审理。唐时每有大狱，以刑部、御史台、大理寺推案，是为大三司使；若所按非其长官，则待御史与刑部郎中员外郎、大理司直、评事往讯之，是为小三司使。自唐中叶以后，史传所纪狱事多云三司按鞫，皆指台、省、寺三官而言。

明代因唐宋之制，以刑部、都察院、大理寺为三法司。洪武十五年（1382），明太祖"命议狱者一归于三法司"。具体分工是"刑部受天下刑名，都察院纠察，大理寺驳正"（《明史·刑法志二》）。凡遇重大案件，均要"三法司议奏"，即三机构共同审判议定，然后请旨裁决。各机关均不得单独处理。中叶以后，厂卫之狱频兴，屡侵司法职权，"法司几成虚设"（《明史·刘济传》）。正统时，作为慎刑恤刑之大审，太监"赍敕张黄盖于大理寺，为三尺坛，中坐，三法司左右坐"，甚至"三法司视成案有所出入轻重，俱视中官意，不敢忤也"。

清沿明制，仍以刑部、都察院、大理寺为三法司。顺治十五年（1658）奏准，"嗣后凡三法司核拟事情，御史会同大理寺官（与刑部）面审同议"（《钦定台规·会谳》），其职权较明代为重。据《刑部事宜》载：斩绞人犯俱会三法司，过堂定稿题奏；热审减等人犯俱送稿知会三法司（《刑案汇览》卷末）。京师之死刑案件，又有"会小法"与"会大法"之别。前者以刑部清吏司长官为召集人，大理寺派寺丞或评事、都察院派御史参加。"会小法"对会审案件作出处理意见后，由刑部堂官召集三法司长官会审，并将会审结果上奏请旨，皇帝以书面形式签署对三法司所奏报的意见。各省之死刑案件，凡奉旨"三法司核拟具奏"者，刑部拟定谳词，"送都察院参核"，都察院参核无异再送大理寺审核。

三法司在司法审判事务中，虽以刑部为首，故有"部权特重"之谓，但纵观清代重大案件会审之实际，尤其是康雍乾时期，"三法司核议"之作用仍不可低估。按清制，三法司在会审时可以有不同意见，如果复核仍不能统一，可以将两种意见分别具奏，由皇帝裁决。事实上，都察院与刑部确在核拟重案时屡有两议，以致乾隆帝以部、院各持意见，竟成两衙门相角，因此降旨训谕。其后又走向另一极端，三法司奉旨议奏重案，往往以两议为讳。

重大案件交"三法司核拟"，既达到了使刑部不能专擅其职的目的，同时也加强了皇权，使最高司法审判权操纵在皇帝手中。从康雍乾时期的许多大案要案之审拟看，不但"三法司核拟"收到了实际效果，并非流于形式，而且清代帝王往往将重要的案件交九卿议、交大学士议、交军机大臣议。这些可视为三法司以上级别的核议，突出反映了皇权操纵司法审判的事实。

光绪三十三年（1907），改刑部为法部，专司司法行政事务；改大理寺为大理院，专司审判，三法司遂废。

Sanfan zhi Luan

三藩之乱 Revolt of the Three Feudatories 中国清代康熙年间以吴三桂为首的汉族三个藩王的叛乱。顺治初清兵南下，先后进占广东、福建、四川、贵州和云南。东南、西南既定，清廷以平西王吴三桂留镇云南；平南王尚可喜留镇广东；靖南王耿继茂（耿精忠父）留镇福建。时称三藩。

三藩之由来 吴三桂、尚可喜、耿仲明（耿继茂父）原都是明朝将领，清兵入关前先后降清。耿仲明，明登州参将，天聪七年（明崇祯六年，1633）渡海投后金。崇德元年（1636）封怀顺王，顺治六年（1649）改封靖南王，偕尚可喜进军广东，卒于途中。其子继茂袭封，后移镇福建。康熙十年（1671），继茂卒，其子耿精忠袭封。尚可喜，明广鹿岛副将。天聪八年，率众航海投清。崇德元年封智顺王，顺治六年改封平南王，率所部随大军下广东，遂留镇广东。吴三桂，明宁远总兵，顺治元年四月降清，封平西王。永历政权败亡后，清廷命吴三桂镇守云南，后并兼辖贵州。清初封王明降将尚有孔有德（定南王），顺治九年死于桂林，所部后由其婿广西将军孙延龄统辖，镇守广西。

三藩势成割据 三藩各拥重兵，久据数省。平南、靖南二藩各有兵力15佐领，绿营兵各六七千，丁口各两万；平西王所属兵力53佐领，绿营兵一万二千，丁口数万。吴三桂功高兵强，四方精兵猛将多归其部下。其部将王辅臣为陕西提督，李本深为贵州提督，吴之茂为四川总兵。

吴三桂初镇云贵，清廷曾准予便宜行事，云、贵督抚皆受节制，题补官吏，兼及邻省，号称"西选"。顺治十七年，云南省俸饷九百余万，加以粤闽二藩，需饷千余万。时朝廷岁入不足三千万，财赋半耗于三藩。吴三桂自恃势重，益骄纵，踞明桂王五华山旧宫为藩府，增崇侈丽，尽据明黔国公沐氏旧庄七百顷为藩庄，圈占民田，迫令"照业主例纳租"，并"勒平民为余丁"，"不从则诬指为逃人"。又借疏河修城，广征关市，榷盐井，开矿鼓铸，垄断其利，所铸钱，时称"西钱"。吴三桂专制云南十余年，日练兵马，利器械，暗存硝磺等禁物。通使达赖喇嘛，互市茶马，蒙古之马由西藏入云南每年数千匹。他遍布私人于水陆要冲，各省提镇多有心腹。其子吴应熊为额驸，朝政巨细，可以旦夕密报。于是，吴三桂自以为根蒂日固不可拔，朝廷终究不会从他手中夺去云贵。

耿精忠袭封王爵后，纵令属下夺农商之业，"以税敛暴于闽"，纵使其部下"苛派夫役，勒索银米"。又广集宵小之徒，因谶纬有"天子分身火耳"之谣，妄称"火耳者，耿也。天下有故，据八闽以图进取，可以得志"。

尚可喜在广东令其部属私充盐商，又私市私税。广州为对外通商口岸，"每岁所获银两不下数百万"。尚可喜忠于清廷，但年老多病，将兵事交其子之信。尚之信素性桀骜，横暴日甚，招纳奸宄，布为爪牙，罔利恣行，官民怨恨。又酗酒嗜杀，常在其父面前持刃相拟，所为所行，日益不法。至此，三藩各据一方，互通声气，广布党羽，实际上已成为割据势力。

康熙帝决定撤藩 三藩势成割据，严重威胁着清朝的统治和国家的统一。早在清世祖死时，吴三桂拥兵北上入祭，兵马塞途，居民走避，清廷恐吴三桂生变，命其在城外张棚设奠，礼成即去。康熙帝亲政数年，深知朝廷中外之利害和前代藩镇之得失。康熙六年，吴三桂以目疾请解除总管云贵两省事

务，以相试探。康熙帝命吴三桂将所管各项事务交出，责令云贵两省督抚管理。云贵总督卞三元、提督张国柱、李本深合词请命平西王仍总管滇黔事务。康熙帝以照顾吴三桂身体为理由，予以拒绝。

康熙十二年三月，平南王尚可喜疏请归老辽东，留其子尚之信继续镇守广东。经户、兵两部和议政王贝勒大臣集议，认为如果尚之信拥兵留镇广东，跋扈难制，康熙帝遂诏令尽撤全藩。吴三桂和耿精忠得知不能自安，同年七月先后疏请撤兵，以试探朝廷意旨。朝廷明知所言不由衷，疏下议政王大臣会议，大学士索额图、图海等多以为三藩不可迁移。唯有刑部尚书莫洛、户部尚书米思翰、兵部尚书明珠等力请徙藩。康熙帝再命议政王贝勒大臣及九卿科道会同确议，画一具奏。诸王以下所见不一，仍持两议。康熙帝以藩镇久握重兵，势成尾大，遂下令三藩俱撤。

三藩之乱及其覆灭　吴三桂、耿精忠疏请移藩，实迫于形势，并非本意。吴希冀朝廷慰留，如明代沐英世守云南之先例。及撤藩命下，愕然失望，遂与耿精忠联络应和，准备叛乱。康熙十二年八月清廷命礼部侍郎哲尔肯等赴云南，户部尚书梁清标等赴广东，吏部侍郎陈一炳等赴福建，各持敕谕，会同该藩及督抚商榷移藩事宜。九月，清廷命陕西总督鄂善总督云南军务，宁夏总兵官桑额提督云南军务。此时吴三桂与其党正日夜加紧密谋。侍郎哲尔肯、学士傅达礼等既至云南，催促起行。吴三桂表面拜诏，而屡迁行期，是年十一月反，杀云南巡抚朱国治，拘捕了按察使以下不顺从的官员，发布檄文，自称“原镇守山海关总兵官，今奉旨总统天下水陆大元帅，兴明讨虏大将军”。佯称拥立“先皇三太子”，兴明讨清，蓄发，易衣冠，传檄远近，致书平南、靖南二藩及各地故旧将吏，并移会台湾郑经，邀约响应。云南提督张国柱、贵州巡抚曹申吉、提督李本深等随吴三桂反。云贵总督甘文焜在贵州闻变，驰书告川湖总督蔡毓荣，急走至镇远，被围自杀，三藩之乱由此开始。

自康熙十二年十一月二十一日吴三桂起兵反清，至康熙二十年十月二十九日吴世璠自杀，清军进入昆明，三藩之乱历时九年。其演变过程，大致可分为三个阶段。

第一阶段自康熙十二年十一月至十五年四月。战乱不断扩大，吴三桂主力出湖南，据澧州、常德、岳州、长沙等要地；偏师入四川、江西，清军云集荆州、武昌、宜昌，但不敢渡江撄其锋。孙延龄叛于广西，罗森、郑蛟麟、吴之茂叛于四川，耿精忠叛于福建，台湾郑经渡海进兵福建漳州、泉州和广东潮州，陕西提督王辅臣又叛于宁羌，击杀清陕西经略莫洛。朝廷方面在军事上准备不足，一时人心动摇，四方震动。康熙帝欲亲征，经议政王大臣密议谏止。清军东征西讨，顾此失彼。随后尚之信又叛于广东，总督、巡抚俱附之。三藩占有云、贵、桂、湘、闽、蜀等省及赣、浙、鄂、陕、甘的一部，几及全国之半。

第二阶段自康熙十五年五月至十七年七月。以王辅臣败降平凉为转机，形势向有利于清军发展。随后，因郑经部争据福建漳、泉、兴、汀等地，耿精忠腹背受敌，仓促撤兵请降。尚之信也相继投降。孙延龄又被吴世琮杀于桂林。三藩势力大减，只剩吴三桂孤军。于是，清军转守为攻，集中兵力进逼长沙、岳州，吴三桂聚众固守。两军在江西吉、袁二州，广东韶关、永兴和广西梧、浔二州及桂林等湖南外围要地反复争夺。清军将帅每多观望，旷日糜饷，军事上处于相持阶段。

第三阶段自康熙十七年八月至二十年十月。康熙十七年，年已67岁的吴三桂在衡州称帝，国号大周，建元昭武但未能改变叛军的困境。同年秋，吴三桂病死，形势陡变。叛军无首，众心瓦解。其孙吴世璠继承帝位。清军趁机发动进攻，从此叛军一蹶不振，湖南、广西、贵州、四川等地逐步为清军恢复。但马宝、胡国柱等叛军仍作困兽之斗，节节顽抗；满洲将帅仍多迁延，以致时逾两年，清军才进逼云南，康熙二十年底，围攻省城昆明。吴世璠势穷自杀，余众出降，三藩之乱终告平定。清廷于福州、广州、荆州等要地设驻防八旗，加强对南方的控制。

Sanfan Wufan Yundong

“三反”“五反”运动　Three Antis Movement and Five Antis Movement　中华人民共和国建国初期在党政机关开展的反贪污、反浪费、反官僚主义运动，简称“三反”运动；在资本主义工商业者中开展的反行贿、反偷税漏税、反盗骗国家财产、反偷工减料、反盗窃国家经济情报的斗争，简称“五反”运动。

中华人民共和国建立后，在党政机关中出现了先后任天津地委书记的刘青山、张子善等少数干部受侵蚀的严重腐败事件和种种官僚主义现象。1951年11月30日，中共中央针对刘张一案，指示“必须严重地注意干部被资产阶级腐蚀发生严重贪污行为这一事实”，“并须当作一场大斗争来处理”。12月1日，中共中央作出《关于实行精兵简政、增产节约、反对贪污、反对浪费和反对官僚主义的决定》，要求各地普遍检查和反对贪污、浪费和官僚主义问题。1952年1月1日，毛泽东在元旦团拜会上号召“大张旗鼓地，雷厉风行地，开展一个大规模的反对贪污、反对浪费、反对官僚主义的斗争”。1月4日，中共中央又发出《关于立即抓紧“三反”斗争的指示》，“三反”运动在全国铺开。各地揭露了一批严重的贪污腐败案件，规定贪污1亿元（旧币，相当于人民币新币1万元)以上者为“大老虎”，1 000万元以上者为“小老虎”；召开了坦白检举和公审大会，刘青山、张子善被判处死刑，一批严重的犯罪分子被绳之以法。4月，运动进入核实定案阶段，中共中央和中央人民政府先后发出了关于处理贪污浪费问题的若干规定、关于小贪污分子的5项决定、《中华人民共和国惩治贪污条例》等文件，规定了“严肃与宽大相结合”、“坦白从宽，抗拒从严；一般从宽，恶劣从严”等政策，对于贪污、浪费人员予以不同处理。1952年10月25日，中共中央批转安子文《关于结束“三反”运动和处理遗留问题的报告》，“三反”运动基本结束。据当时统计，全国县以上党政机关有383.6万人参加运动，查出贪污分子和犯贪污错误的120.3万人，其中共产党员占16.3%；全国被贪污的赃款赃物共6万亿元（旧币），已追回2万亿元。“三反”运动是中华人民共和国建立后中国共产党作为执政党领导的第一次大规模反腐败斗争，斗争的胜利有力地抵制了腐朽思想对党员干部的侵蚀，在社会上树立了廉洁奉公的道德风尚，维护了中国共产党和人民政府的形象。在运动高潮中，一些地区和单位也发生了打击面过大和违反政策的现象，误伤了好人，这些问题在运动后期得到纠正。

在“三反”运动中，揭发出一批不法资本家拉拢腐蚀干部，盗窃国家财产和情报，为了牟取暴利不惜违法乱纪的事实。如武汉资本家李寅廷用烂棉花充作急救包，导致志愿军伤员感染截肢甚至死亡；天津40多家私营工厂用废次木料做锹镐柄，致使前线志愿军无法修筑工事。这些情况引起了全国人民的极大义愤。1952年1月26日，中共中央作出关于首先在大中城市开展“五反”斗争的指示，要求“向着违法的资产阶级开展一个大规模的坚决的彻底的反对



图1　“三反”运动中刘青山、张子善被判死刑

行贿、反对偷税漏税、反对盗骗国家财产、反对偷工减料和反对盗窃经济情报的斗争"，以配合"三反"运动。各地很快掀起了高潮，大张旗鼓地进行宣传，揭露不法资本家的"五毒"行为；对私营工商业者进行排队调查，确定重点；抽调干部和工人、店员积极分子进驻，向不法资本家进行说理斗争。大多数不法资本家坦白交代了自己的问题。3月5日，中共中央发出关于在"五反"运动中对工商户分类处理的标准和办法，即分为守法的、基本守法的、半守法半违法的、严重违法的和完全违法的5类；并肯定了北京制定的"过去从宽，将来从严"、"多数从宽，少数从严"、"坦白从宽，抗拒从严"、"工业从宽，商业从严"、"普通商业从宽，投机商业从严"的5条原则，从而缩小了打



图2 "五反"运动中上海国际贸易业的资本家纷纷到"五反"运动委员会上交坦白书

击面，纠正了前一时期因仓促出现的一些混乱和偏差，使运动进入定案处理阶段。1952年10月25日，中共中央批转廖鲁言《关于结束"五反"运动和处理遗留问题的报告》，"五反"运动基本结束。据当时统计，参加的工商户共999 707户，受到刑事处分的有1 509人，占总户数的0.15%，其中判有期徒刑和缓期执行者占97.4%，因罪大恶极而判处死刑的全国不过十七八人；北京等八大城市定为半守法半违法、基本守法和守法的工商户占总户数的97%以上，这样安定了人心，活跃了经济。"五反"运动是中华人民共和国建立后中国共产党领导下对资产阶级进行的第一次大规模斗争，打击了资产阶级的违法乱纪活动，维护了社会经济秩序，巩固了工人阶级和国有经济的领导地位，为以后的私营工商业改造提供了经验和准备了条件。

san-fang jishu

三防技术 defence technics against nuclear, chemical and biological weapons 用于避免或减轻核、化学、生物武器毁伤效应的军事技术。见**防核**、**化学**、**生物武器技术**。

san-fang zhuangbei

三防装备 NBC defense equipment 专门用于对核、化学、生物武器袭击实施防护的装备。用以及时判明敌方使用核、化学、生物武器的情况，查明造成危害的范围和程度，进行防护、洗消和预防急救，使人员免受或减轻伤害。见**防化装备**。

Sanfengpai

三丰派 Sanfeng sect of Taoism 道教内丹派教派。由元、明时期的**张三丰**创立。三丰丹法融合文始丹法与少阳丹法，以清净阴阳、双修双成为显著特点，讲求未炼丹前先炼心，即"未炼还丹先炼性，未诊大药且修心"(《玄要篇》)。张三丰强调修丹过程中有为与无为并用，其有为指"守雌不雄"，"寂然不动"，守安静虚无之道；其无为指"得丹之道，脱胎神化之功"。主要论著有《大道论》、《玄要篇》、《玄机直讲》，均讲清静丹法。但在《无根树》中兼论及阴阳双修法，明确主张逆修阴阳，而阴阳修炼，只限于男女气交神交，绝不"犯淫念"，属内丹派上乘丹法，与三峰派下乘丹法有天壤之别。

Sanfoqi

三佛齐 Samboja 印度尼西亚苏门答腊地区的古国名。又称三佛脐、三弗齐、佛齐、三佛国。宋代《岭外代答》说："三佛齐在南海之中，诸蕃水道之要冲也。"一些学者认为它与**室利佛逝**实为一个国家，即存在于公元7～13世纪的室利佛逝王国，而三佛齐"为室利佛逝的后身"。又一说它与室利佛逝为两个国家，室利佛逝是梵文Srivijaya的译音，而三佛齐是爪哇语Samboja的译音。室利佛逝建都于巨港，三佛齐都城在占卑，而9世纪末以后室利佛逝为三佛齐所灭。也有学者认为三佛齐最初在马来半岛，后势力扩大至苏门答腊岛，遂取代室利佛逝成为南海大国。关于室利佛逝王国，中国古籍有多种记载，《大唐西域求法高僧传》作室利佛逝，《玄达传》简称佛逝。《寄归内法传》则作尸利佛逝，或作室利佛誓、佛誓等，均为Srivijaya的译音，梵语意为"佳妙胜利"。宋代载籍则称为三佛齐。室利佛逝原建都于淋邦，又译巴邻旁，又译作进巴林冯、佛淋邦等，《岛夷志略》作旧港，今称巨港。11世纪中叶迁都詹卑，又称占卑。《诸蕃志》记载，三佛齐国扼诸蕃舟车往来之要冲，属国不下15个，主要疆域在苏门答腊和马来半岛南部，兴盛时势力达西爪哇、加里曼丹南部以及廖内、邦加等海岛，并控制马六甲海峡和巽他海峡两岸，为东南亚跨岛海上商业大国和佛教传播中心，亦是中国、印度与西亚阿拉伯国家经济文化交流的中转站。10世纪与中国宋朝有密切的邦交关系。13世纪走向衰落，到14世纪初处于四分五裂境地，14世纪末为爪哇的麻喏巴歇王国（满者伯夷）所灭。

sanfuhuapeng

三氟化硼 boron trifluoride 化学式BF_3。无色、有窒息气味的气体；熔点-126.7℃，沸点-99.9℃；不能燃烧。BF_3是缺电子化合物；很强的路易斯酸，它可以同路易斯碱如水、醚、醇、胺等结合生成加合物。三氟化硼不同于其他卤化硼，遇水不水解成H_3BO_3，而是生成氟硼酸HBF_4，氟硼酸在水中很稳定，其酸性比HF更强，而且生成一些稳定、无色、结晶的盐，如$NaBF_4$、KBF_4等。由于BF_3是强电子接受体，它在许多有机反应中用作催化剂。三氟化硼可以用以下方法制备：①以萤石、浓H_2SO_4和B_2O_3反应；②用B_2O_3与HF酸作用；③在室温下硼与氟直接反应。

sanfulüyixi

三氟氯乙烯 chlorotrifluoroethylene 重要的含氟烯烃。分子式$CF_2{=}CFCl$。无色、无臭气体；熔点-157.5℃，沸点-26.2℃，相对密度1.54（-60/4℃）；溶于苯。

三氟氯乙烯与**亲核试剂**的**加成反应**与**四氟乙烯**类似。三氟氯乙烯也较难与**亲电试剂**反应。它们与亲电试剂的反应活性次序为$CF_2{=}CH_2$> $CF_2{=}CFCl$ > $CF_2{=}CF_2$。**自由基**引发的加成反应活性次序为$CF_2{=}CH_2$>$CF_2{=}CF_2$>$CF_2{=}CFCl$。三氟氯乙烯的毒性比四氟乙烯和偏氟乙烯大。三氟氯乙烯在空气中的爆炸极限浓度为28.5%～35.2%。所以，操作场所必须通风，在运输、储存时需要添加阻聚剂，以防吸氧引起暴聚。

三氟氯乙烯可由氟利昂-113经锌粉脱氯制得。主要作为**单体**，用于合成均聚物或**共聚物**（见**聚三氟氯乙烯**）。三氟氯乙烯低聚物可用作耐腐蚀润滑油脂。

sanfuyichun

三氟乙醇 trifluoroethanol 即2,2,2-三氟乙醇，分子式CF_3CH_2OH。具有**醇**气味的无色液体。熔点-45℃，沸点73.6℃，相对密度1.382 2（25/4℃）。蒸馏时稳定，能与水和多种有机溶剂相混溶。具有能使尼龙（**聚酰胺**）和多肽溶解的特殊性质。由于具有极好的物理性质及热力学性质，与水混合后可作为兰肯引擎的工作液，从废热源中回收热能。斯乌阿兹首先通过催化还原三氟乙酸酐得到三氟乙醇。

化学上具有醇类的典型性质，用各类氧化剂氧化，例如用氯水或五氧化二钒催化下以氧气氧化，可得三氟乙醛或者三氟乙酸。三氟乙酰胺催化氢化、四氢化铝锂还原三氟乙酰氯或其酯都可制得三氟乙醇。以氧化铜催化氢化2,2,2-三氟乙酸三氟乙

酯制备三氟乙醇的产率高达95%。

对人的毒性尚无可查。对小雄鼠50ppm（百万分之一）～150ppm的长期暴露可使其睾丸受抑制，当10ppm时无明显症状。但应当避免空气中的浓度达5ppm，或者化合物与皮肤长期接触。

sanfuyisuan

三氟乙酸 trifluoroacetic acid 乙酸分子中甲基的三个氢原子为氟取代生成的化合物，分子式CF_3COOH。强刺激性无色液体；熔点-15.2℃，沸点72.4℃，相对密度1.535 1；能溶于水、醇、醚中。三氟乙酸是许多有机化合物的良好溶剂，它与二硫化碳合用，可溶解蛋白质。它也是有机反应的优良溶剂，可获得在一般溶剂中难以获得的结果。例如，喹啉在一般溶剂中催化氢化时，吡啶环优先氢化，但在三氟乙酸中苯环优先氢化。三氟乙酸在苯胺存在下分解成氟仿和二氧化碳。

三氟乙酸可由3,3,3-三氟丙烯经高锰酸钾氧化制得，或由三氯乙腈与氟化氢反应，首先生成三氟乙腈，继而水解制得，也可用乙酸或乙酸酐进行电化学氟化制得。三氟乙酸是重要的有机合成试剂，由它可以合成各种含氟化合物、杀虫剂和染料。三氟乙酸也是酯化反应和缩合反应的催化剂；还可作为羟基和氨基的保护剂，用于糖和多肽的合成。

Sanfu

三辅 Three Guardians 中国西汉景帝二年(前155)分内史为左右内史，与主爵中尉(中元六年改为主爵都尉)同治长安城内，所辖皆畿辅之地，故合称三辅。《汉书·景帝纪》：诏“三辅举不如法令者，皆上丞相、御史请之”。武帝太初元年（前104）改左右内史与主爵都尉为左冯翊、京兆尹、右扶风，仍习称三辅，辖区相当今陕西中部的关中盆地。《后汉书·光武帝纪》：“三辅豪桀共诛王莽，传首诣宛。”李贤注：“三辅谓京兆、左冯翊、右扶风，共在长安中，分领诸县。”以后政区虽迭有更改，然直至唐代习称这一地区为三辅。《三国志·魏志·张既传》：“既说太祖拔汉中民数万户以实长安及三辅。”六朝时有《三辅黄图》，专记秦汉时关中风俗及各种建筑。

sangang wuchang

三纲五常 three cardinal guides and five constant virtues 中国宗法社会的基本道德原则和规范。又称纲常。“三纲”指“君为臣纲、父为子纲、夫为妻纲”，要求为臣、为子、为妻的必须绝对服从于君、父、夫，也要求为君、为父、为夫的为臣、子、妻作出表率。它反映了宗法社会中君臣、父子、夫妇之间一种特殊的道德关系。“五常”即仁、义、礼、智、信，是用以调整君臣、父子、兄弟、夫妇、朋友等人伦关系的行为准则。三纲、五常这两个词，来源于西汉董仲舒的《春秋繁露》一书。但其内容最早可追溯到韩非。《韩非子·忠孝》篇说：“臣事君，子事父，妻事夫。三者顺则天下治，三者逆则天下乱。此天下之常道也。”到宋代朱熹，才开始将三纲五常联用。三纲五常这一道德规范，体现了宗法社会中人们的社会关系。

Sange Chengzi de Aiqing

《三个橙子的爱情》 *The Love for Three Oranges; L' amor delle tre melarance* 意大利剧作家C.戈齐的童话剧。创作于1761年。以围绕金杯国王位的斗争为背景，描写王子历尽种种磨难，终于与关闭在橙子里的对跖国公主缔结良缘。苏联作曲家S.S.普罗科菲耶夫据此创作的童话喜歌剧《对三个橙子的爱情》1921年在美国芝加哥歌剧院首演。

Sange Daibiao Zhongyao Sixiang

“三个代表”重要思想 The Important Thought of the Three Representatives 中共十三届四中全会以后，以江泽民为主要代表的中国共产党人，高举毛泽东思想、邓小平理论伟大旗帜，坚持以发展着的马克思主义指导发展着的实践，准确把握时代特征，科学判断党所处的历史方位，紧紧围绕建设中国特色社会主义这个主题，集中全党智慧，总结实践经验，以马克思主义的巨大理论勇气进行理论创新，逐步形成“三个代表”重要思想这一科学理论。中共十六大把“三个代表”重要思想同马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论一道确立为党必须长期坚持的指导思想。

江泽民是中国共产党第三代中央领导集体的核心，“三个代表”重要思想的主要创立者。2000年2月，江泽民在广东省考察工作时首次提出：我们党所以赢得人民的拥护，是因为我们党在革命、建设、改革的各个历史时期，总是代表着中国先进生产力的发展要求，代表着中国先进文化的前进方向，代表着中国最广大人民的根本利益，并通过制定正确的路线方针政策，为实现国家和人民的根本利益而不懈奋斗。2001年7月1日，江泽民《在庆祝中国共产党成立八十周年大会上的讲话》中，对“三个代表”重要思想的科学内涵和精神实质作了全面深刻的阐述。2002年11月8日，江泽民在中共十六大报告中，对全面贯彻“三个代表”重要思想作了系统论述。

“三个代表”重要思想突出强调，中国共产党要始终代表中国先进生产力的发展要求、代表中国先进文化的前进方向、代表中国最广大人民的根本利益，遵循了人类历史发展进步的普遍规律，顺应了时代发展的潮流和中国社会发展进步的要求，抓住了新形势下提高党的执政能力、巩固党的执政地位、完成党的执政使命的根本。

始终代表中国先进生产力的发展要求，就是党的理论、路线、纲领、方针、政策和各项工作，必须努力符合生产力发展的规律，体现不断推动社会生产力的解放和发展的要求，尤其要体现推动先进生产力发展的要求，通过发展生产力不断提高人民群众的生活水平。敏锐地把握中国社会生产力的发展趋势和要求，坚持以经济建设为中心，通过制定和实施正确的路线方针政策，采取切实的工作步骤，不断促进先进生产力的发展。这是中国共产党始终站在时代前列、保持先进性的根本体现和根本要求。

始终代表中国先进文化的前进方向，就是党的理论、路线、纲领、方针、政策和各项工作，必须努力体现发展面向现代化、面向世界、面向未来的，民族的科学的大众的社会主义文化的要求，促进全民族思想道德素质和科学文化素质的不断提高，为中国经济发展和社会进步提供精神动力和智力支持。牢牢把握中国先进文化的发展趋势和要求，坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论为指导，立足于建设有中国特色社会主义的实践，着眼于世界科学文化发展的前沿，不断发展健康向上、丰富多彩的，具有中国风格、中国特色的社会主义文化，满足人民群众日益增长的精神文化需求，引导广大人民群众从思想上精神上正确武装和不断提高起来。这也是中国共产党始终站在时代前列、保持先进性的根本体现和根本要求。

始终代表中国最广大人民的根本利益，就是党的理论、路线、纲领、方针、政策和各项工作，必须坚持把人民的根本利益作为出发点和归宿，充分发挥人民群众的积极性、主动性、创造性，在社会不断发展进步的基础上，使人民群众不断获得切实的经济、政治、文化利益。人民群众的整体利益总是由各方面的具体利益构成的。党的所有的政策措施和工作，都应该正确反映并有利于妥善处理各种利益关系，都应认真考虑和兼顾不同阶层、不同方面群众的利益。但是，最重要的是必须首先考虑并满足最大多数人的利益要求，这始终关系党的执政的全局，关系国家经济、政治、文化发展的全局，关系全国各族人民的团结和社会安定的全局。最大多数人的利益是最紧要和最具有决定性的因素。这是马克思主义的基本观点，各级领导机关和领导干部必须充分认识和认真实践。

代表中国先进生产力的发展要求，代表中国先进文化的前进方向，代表中国最广大人民的根本利益，是统一的整体，相互联系，相互促进。发展先进的生产力，是发展先进文化、实现最广大人民根本利

益的基础条件。人民群众是先进生产力和先进文化的创造主体，也是实现自身利益的根本力量。不断发展先进生产力和先进文化，归根到底都是为了满足人民群众日益增长的物质文化生活需要，不断实现最广大人民的根本利益。实现人民的愿望、满足人民的需要、维护人民的利益，是“三个代表”重要思想的根本出发点和落脚点。

“三个代表”重要思想集中反映了中国共产党领导人民建设中国特色社会主义必须坚持的基本经验，涵盖了社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和党的建设以及国防和军队现代化建设、祖国统一、国际战略和外交工作等各个领域，涉及改革发展稳定、内政外交国防、治党治国治军等各个方面，是一个完整的科学的思想体系。其最鲜明的特点和最突出的贡献，在于用一系列紧密联系、相互贯通的新思想、新观点、新论断，进一步回答了什么是社会主义、怎样建设社会主义的问题，创造性地回答了在长期执政的历史条件下建设什么样的党、怎样建设党的问题，深化了中国共产党对新的时代条件下推进中国特色社会主义事业和加强党的建设的规律的认识。

“三个代表”重要思想创造性地运用马克思列宁主义、毛泽东思想特别是邓小平理论，紧密结合时代发展的新形势、中国广大人民群众的新要求、中国改革开放和社会主义现代化建设的新实践，在什么是社会主义、怎样建设社会主义这个根本问题上形成了富有独创性的理论成果。“三个代表”重要思想提出了关于实现好、维护好、发展好最广大人民的根本利益的思想，关于把发展作为党执政兴国的第一要务的思想，关于全面建设惠及十几亿人口的更高水平的小康社会的思想，关于坚持和完善社会主义公有制为主体、多种所有制经济共同发展的基本经济制度的思想，关于坚持和完善**按劳分配**为主体、多种分配方式并存的分配制度的思想，关于建立社会主义市场经济体制的思想，关于推进经济结构战略性调整和经济增长方式转变的思想，关于推进西部大开发、促进区域协调发展的思想，关于实施“引进来”和“走出去”相结合的开放战略的思想，关于建设社会主义**政治文明**、发展社会主义民主政治的思想，关于实行依法治国基本方略、建设社会主义法治国家的思想，关于发展社会主义先进文化的思想，关于实行依法治国和以德治国相结合的思想，关于推动社会主义物质文明、政治文明、精神文明协调发展的思想，关于促进人的全面发展的思想，关于正确处理改革发展稳定关系的思想，关于正确处理新时期人民内部矛盾的思想，关于贯彻新时期军事战略方针、推进中国特色军事变革的思想，关于现阶段发展两岸关系、推进祖国和平统一进程的思想，关于促进世界多极化和国际关系民主化的思想，关于正确应对和驾驭经济全球化、促进共同发展的思想，等等。这些重大思想，进一步回答了建设中国特色社会主义的发展道路、发展阶段、发展战略、根本目的、根本任务、发展动力、依靠力量、国际战略等重大问题，是对马克思主义理论的重大贡献。这些新论断，既坚持马克思主义基本原理，又具有鲜明的时代特征，是坚持和发展马克思主义的典范，也是坚持和发展社会主义的典范。

“三个代表”重要思想强调，在新的历史条件下加强党的建设，重点是要把握好党的历史方位，以改革的精神加强和改进党的建设，切实解决好提高党的领导水平和执政水平、提高拒腐防变和抵御风险能力这两大历史性课题。“三个代表”重要思想提出了关于中国共产党是中国工人阶级的先锋队、同时是中国人民和中华民族的先锋队的思想，关于坚持立党为公、执政为民的思想，关于坚持把加强党的思想理论建设放在首位、不断推进马克思主义的中国化的思想，关于加强党的执政能力建设、改革和完善党的领导方式和执政方式的思想，关于坚持民主集中制、以党内民主带动人民民主的思想，关于大力培养忠诚于马克思主义、坚持走中国特色社会主义道路、会治党治国的政治家的思想，关于领导干部一定要讲学习、讲政治、讲正气的思想，关于始终保持党同人民群众的血肉联系、不断增强党的阶级基础和扩大党的群众基础的思想，关于治国必先治党、治党务必从严的思想，关于反对腐败是关系党和国家生死存亡的严重政治斗争的思想，等等。这些重大思想，是在新的历史条件下对马克思主义党建理论的重大发展，为把党建设成为用邓小平理论武装起来、全心全意为人民服务、思想上政治上组织上完全巩固、能够经受住各种风险、始终走在时代前列、领导全国人民建设中国特色社会主义的马克思主义政党，指明了前进方向和现实途径。

“三个代表”重要思想是对马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平理论的继承和发展，反映了当代世界和中国的发展变化对党和国家工作的新要求，是加强和改进党的建设、推进中国社会主义自我完善和发展的强大理论武器，是中国共产党集体智慧的结晶，是党必须长期坚持的指导思想。始终做到“三个代表”，是中国共产党的立党之本、执政之基、力量之源。“三个代表”重要思想的形成，表明中国共产党对共产党执政规律、社会主义建设规律和人类社会发展规律的认识，达到了新的理论高度，开辟了马克思主义发展的新境界。

“三个代表”重要思想的本质是立党为公、执政为民。贯彻“三个代表”重要思想，关键在坚持与时俱进，核心在坚持党的先进性，本质在坚持执政为民。贯彻“三个代表”重要思想，必须使全党始终保持与时俱进的精神状态，不断开拓马克思主义理论发展的新境界；必须把发展作为党执政兴国的第一要务，不断开创现代化建设的新局面；必须最广泛最充分地调动一切积极因素，不断为中华民族的伟大复兴增添新力量；必须以改革的精神推进党的建设，不断为党的肌体注入新活力。

“三个代表”重要思想是发展的、前进的。中国共产党必须在思想上不断有新解放，理论上不断有新发展，实践上不断有新创造，把“三个代表”重要思想贯彻到社会主义现代化建设的各个领域，体现在党的建设的各个方面，使中国共产党始终与时代发展同步伐、与人民群众共命运。

Sange Huoqiangshou

《三个火枪手》 *The Three Musketeers; Les Trois Mousquetaires* 法国作家**大仲马**的历史小说。1844年出版。主人公达达尼昂来到巴黎，与国王路易十三的三个火枪手阿托斯、波尔托斯和阿拉密斯结成莫逆之交。法国王后爱上了英国的白金汉公爵，把国王所赠的一串金刚钻坠子送给了他。首相黎塞留派女间谍米莱狄盗走了坠子上的两粒金刚钻，然后请王后佩戴金刚钻坠子出席舞会，以便使她名誉扫地。达达尼昂等自告奋勇，冲破重重阻拦，到英国取回了被白金汉公爵不惜重金修复的金刚钻坠子，在舞会开始前一小时送到了王后的手中。米莱狄在英国利用别人刺死了白金汉公爵，最后被达达尼昂等抓住处死，黎塞留顺水推舟，让他当了火枪队的副队官。小说并不完全符合历史事实，对黎塞留等历史人物作出了与史实相反的评价，但是情节生动、对话风趣，具有相当高的文学成就。此书最早的中译本是伍光建的《侠隐记》(1923)，后来也有译本名为《三剑客》。

Sange Shijie

三个世界 Three Worlds 对世界政治力量的一种划分。三个世界的概念最早是西方政治家针对第二次世界大战后世界民族解放运动发展的新形势和新的世界政治格局而提出来的。当时称以美国为首的帝国主义阵营为第一世界，以苏联为首的社会主义阵营为第二世界，其他民族独立国家为第三世界。

20世纪60年代之后，随着帝国主义阵营内部的矛盾发展和因苏联走上霸权主义道路所导致的社会主义阵营的分裂，世界政治格局又发生了新的变化。世界在两大体系对立继续存在的前提下，出现了新的分化和组合，形成了既相互联系又相互矛盾的三个世界。

1974年2月，**毛泽东**审时度势，依据当

时各类国家所处的地位和它们的不同要求，对三个世界作了新的划分：苏联、美国两个超级大国为第一世界，亚、非、拉及其他地区的发展中国家为第三世界，处于这两者之间的发达国家为第二世界。1974年4月，中国代表团团长邓小平在联合国大会第六届特别会议上发言，阐明了毛泽东这一关于三个世界的战略思想，引起了世界各国的重视。毛泽东关于三个世界划分的战略思想，是经过对国际形势和世界政治长期观察和深思熟虑的科学概括，符合当时的世界实际。这个国际战略思想，突出的是主权国家之间的冲突，把阶级关系、民族关系同国家关系相结合，强调反对超级大国的霸权主义。

然而，随着世界政治、经济的发展，世界局势发生了重大变化。首先，原来的第一世界，即美苏两个超级大国，在相互对峙中国力不断削弱。到20世纪80年代末、90年代初，东欧剧变，苏联解体。冷战结束后，唯一的超级大国美国虽然实力有所增强，但在世界向着多极化格局发展的今天，美国要称霸世界也很难。原来的第二世界也发生了变化。冷战结束后，西欧、日本等走出了苏联核威胁的阴影，它们对美国提供的安全保障的依赖性减弱，与美国分庭抗礼的倾向越来越强。第三世界国家历经坎坷，在艰难曲折的道路上前进，为建立国际政治经济新秩序而斗争。除此之外，当今世界的总体形势也发生了深刻的变化，和平与发展成为当今时代的主题，世界正向多极化格局转变，世界经济也进入了新的全球化的发展阶段，各国经济的相互依存关系空前加强。随着世界形势的发展和世界政治格局的演变，原来划分三个世界的战略思想以及提法也将会随之进行相应的调整。

sangong

三公 three dukes　中国古代官名合称。周代已有此称，为最高辅政大臣。一说指太师、太傅、太保，一说指司徒、司马、司空。秦及西汉均未置，汉武帝时，因受今文经学影响，习称丞相、御史大夫、太尉为三公。绥和元年（前8）仿古制立三公官，改御史大夫为大司空，与大司马、丞相合为三公，秩禄同丞相，各自立府，辟僚属，三公相权。元寿二年（前1）又改丞相为大司徒，三公之称遂与经书一致。东汉建武二十七年（公元51）改三公为太尉、司徒、司空，同为中央最高行政长官。名义上无所不统，实则三公府仅为处理庶务的办事机构。东汉后期外戚专权，宦官干政，三公秉其旨意行事。东汉末，董卓为相国而居三公之上。后曹操专权，罢三公，复置丞相、御史大夫，三公制遂废。魏晋南北朝设为大臣之加官、赠官，名称各异。隋以太尉、司徒、司空为三公，不常置。唐为亲王、大臣的加官、荣衔。宋初为宰相、亲王、使相加官，其特拜者亦不预政事。政和二年（1112）以太师、太傅、太保为三公，为真宰相之任，执掌朝政。南宋复为加官。元代为大臣的最高荣衔。明初为皇帝辅弼大臣，地位极尊。宣德后渐成虚衔，用为勋戚大臣的最高荣衔。清沿明制。

Sangongshan Bei

《三公山碑》 *Stele of Sangong Mountain*
中国汉代碑刻。东汉元初四年（117）由常山相冯巡所立，碑今在河北元氏县封龙山下。全称《汉常山相冯君祀三公山碑》，又称《大三公山碑》、《祀三公山碑》。年月残，仅见“口初四年”字样，清翁方纲考订为东汉元初四年。

碑高2.316米，宽0.967米。碑刻字10行，每行17至23字不等，其书体又称为“缪篆”，与瓦当文字、汉代印章上所用字体十分相像，介于篆书与隶书之间，是篆书向隶书转变过程中的书体。线条以中锋为主，浑厚凝练，字形大小参差，富有变化，在古代篆书中独树一帜。清杨守敬跋：“非篆非隶，兼二体而为之，至其纯古遒厚更不待言。邓完白隶书多从此出。”


《三公山碑》拓片局部
（中国国家图书馆藏）

另有：①《汉三公山碑》立于东汉光和四年（181）。隶书，清道光十七年（1837）沈涛在河北元氏县发现。有碑额，左书“封龙君”，右书“灵山君”。此碑俗称《小三公山碑》。②《三公山神碑》，清沈涛考证为东汉本初元年（146），一说二年（147）刻，隶书，已漫漶。清道光间吴式芬在元氏县封龙山南苏庄发现。

Sanguan

三关 Three Passes　中国古代三个关隘的合称。①上党三关。《后汉书·冯衍传》：“夫上党之地，有四塞之固，东带三关，西为国蔽。”李贤注云：“三关谓上党关、壶口关、石陉关也。”上党关在今山西屯留县境，壶口关在今长治市东南，石陉关即今襄垣县东南井谷关。三关均在今山西省上党地区东部，为太行山上要隘。②川蜀三关。《三国志·吴志·贺招传》：“近刘氏据三关之险，守重山之固。”王应麟《通鉴地理通释》引张莹《汉南记》：“蜀有阳平、江关、白水为三关。”阳平关在今陕西宁强西北，为陕、秦入蜀咽喉；江关在今重庆市奉节东，西汉时曾置都尉于此，为长江入川门户；白水关在今四川广元市西北，为秦、陕入蜀要隘。③义阳三关。今河南信阳市南与湖北省交界大别山区的三处关隘。《左传》定公四年（前506）：吴、蔡伐楚，楚左司马戌请“还塞大隧、直辕、冥阨”。杜预注：“三者，汉东之隘道。”《南齐书·州郡志》：“司州，镇义阳。……有三关之险，北接陈、汝，控带许、洛。”此三关为南北朝时义阳郡（治今河南信阳）南平靖、黄岘、武阳三关的总称，又通称义阳三关。平靖关即春秋时之“冥阨”，在今河南信阳县西南豫、鄂交界处；因山为障，不营濠隍，故名，居三关之西，又称西关。武阳关即春秋时之大隧，即今河南信阳县南武胜关。黄岘关即春秋时之直辕，在今信阳县东南豫、鄂交界处。三关相接，势如首尾，若克一关，则两关不待攻自破。故魏晋以后，凡南北分裂时，三关常为南北军事重镇。④明代将山西境内沿内长城的雁门、宁武、偏头为外三关，为山西之门户；以今北京、河北境内沿内长城的居庸、紫荆、倒马为内三关，为京师要隘。“西偏有警，必分列戍守于此。”（《读史方舆纪要》卷十）

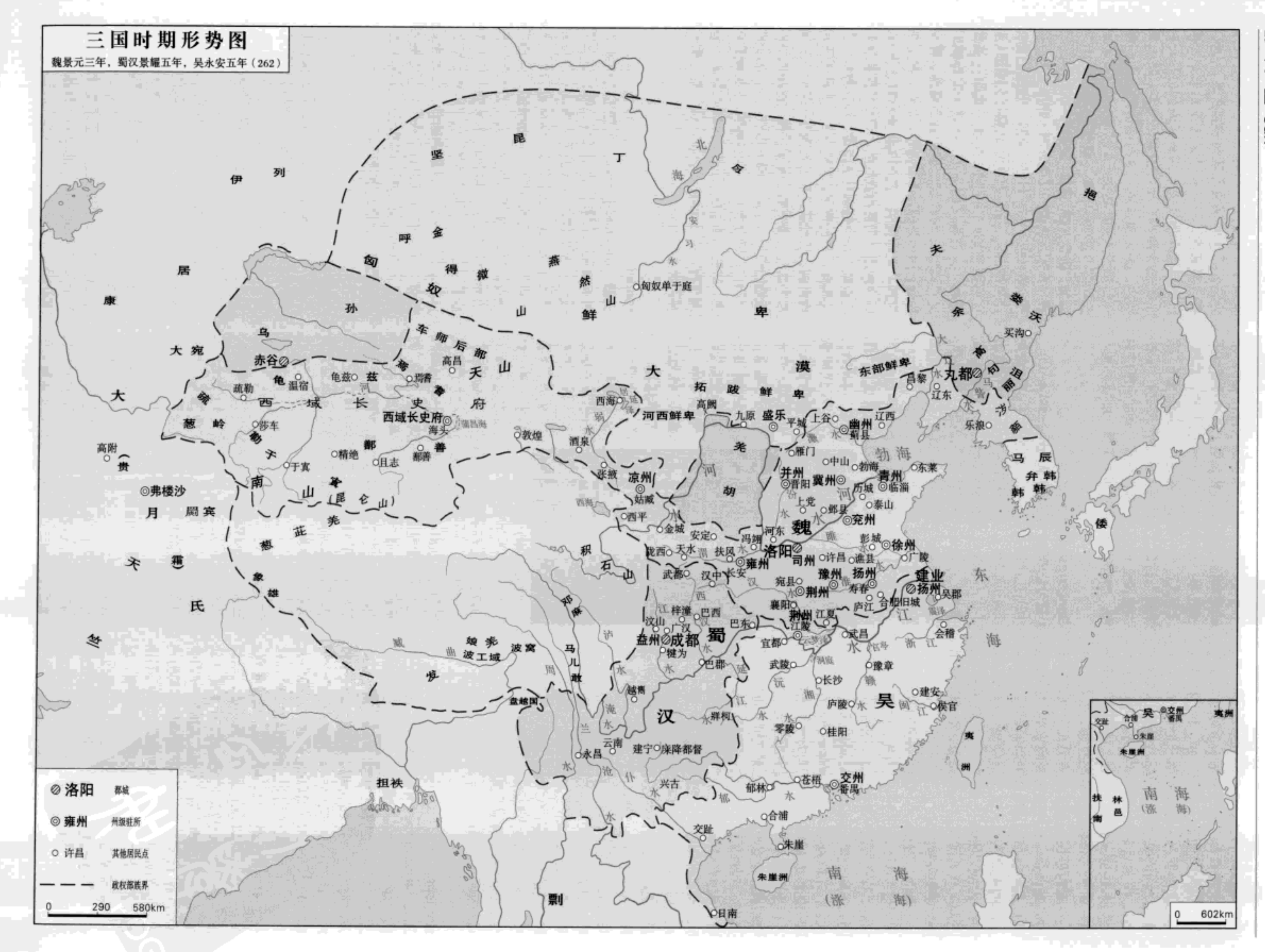
sangui

三皈 tri-śaraṇa-gamana　佛教术语和轨仪。对三宝的归信和仪式。又称三皈依或三皈戒。一皈依佛，即以佛宝为师，老师可指导弟子出离；二皈依法，以法宝为药，药可以治病；三皈依僧，僧伽僧团是向道的善友。“依”在梵文原文中是“庇护”、“所依靠”的意思。三皈依的本义为归向三种庇护之所。三皈应举行仪式，即为三皈戒。三皈有两重义：一是翻邪皈依；二是重受皈依。以往不信佛法而今改信，称为翻邪皈依。以往已受三皈，再重领受五戒八戒，以增强信心，谓之重受三皈。

Sanguo

三国 Three Kingdoms　中国继东汉而出现的魏、蜀、吴三个国家鼎立的时代称号。始于220年魏国代汉，终于265年晋国代魏。但史家往往以190年董卓挟汉献帝离开洛阳为上限，以280年晋灭吴为下限。

三国局面的形成　东汉中平六年（189）灵帝死，刘辩继立为少帝。执政的何太后兄何进联络西园八校尉之一的袁绍，密谋尽杀宦官，并召并州牧董卓入洛阳为援。董卓率兵入洛，尽揽朝政，废黜少帝，另立刘协为帝，即汉献帝。董卓的专横激起东汉朝臣和地方牧守的反对，酿成大规模的内战。


三国时期形势图
魏景元三年，蜀汉景耀五年，吴永安五年（262）
洛阳 都城
雍州 州级驻所
许昌 其他居民点
政权部族界
0 290 580km
0 602km

董卓入洛后，袁绍出奔冀州，东郡太守桥瑁假东汉三公名义，要求州郡兴兵讨伐董卓，关东州郡纷纷响应。他们推袁绍为盟主，相机进攻董卓。初平元年（190），董卓避关东兵锋，挟持汉献帝西迁长安。初平三年长安兵变，董卓被杀。

经过激烈的混战以后，到建安元年（196），全国形成许多割据区域：袁绍占据冀、青、并三州，曹操占据兖、豫二州，韩遂、马腾占据凉州，公孙瓒占据幽州，公孙度占据辽东，陶谦、刘备、吕布先后占据徐州，袁术占据扬州的淮南部分，刘表占据荆州，刘璋占据益州，孙策占据扬州的江东部分，士燮占据交州。此外，张鲁以道教的组织形式保据汉中地区，置祭酒以治民。在这些割据者中，势力最强也最活跃的是袁绍和曹操（见魏武帝曹操）。

董卓入洛后，曹操逃至陈留（今河南开封东南），聚兵反抗，成为关东联军的一支。初平三年，他在济北（今山东长清南）诱降黄巾军30万众，选其精锐，编为青州兵。建安元年，他把汉献帝迁到许县（今河南许昌东），取得了挟天子以令不臣之势；又屯田积谷，以蓄军资。建安五年，曹操与袁绍两军进行官渡之战，曹操以弱胜强，全歼袁军主力；又利用袁绍二子的矛盾攻占袁氏的邺城，相继占领青、冀、幽、并四州之地，统一了中原地区。建安十二年，曹军出卢龙塞（今河北遵化西北），打败侵扰北方的乌桓。

建安十三年，曹军南下，攻占刘表之子刘琮所据的荆州。依托于荆州的刘备向南奔逃，与孙权结盟，共抗曹军。孙、刘联军以少胜多，大败曹军于赤壁，迫使曹军退回中原。这就是决定南北相持局面的赤壁之战。曹操北归以后，用兵于关中、陇西，把统一范围扩及整个北方。

建安十六年，刘备率部进入益州，逐步占据了原来刘璋（刘焉之子）的地盘。二十四年，刘备从曹军手中夺得汉中，但是孙权遣军袭杀据守荆州的关羽，占领荆州全部，隔三峡与刘备军相持。



图2 耕播图（甘肃嘉峪关魏晋墓砖画）

汉延康元年（220）一月，曹操死；十月，子曹丕称帝（即魏文帝曹丕），国号魏，都洛阳，建元黄初。221年，刘备在成都称帝（即汉昭烈帝刘备），国号汉，世称蜀，又称蜀汉，建元章武。孙权于221年接受魏国封号，在武昌（今湖北鄂州）称吴王。222年，蜀军出峡与吴军相持于夷陵（今湖北宜昌东南），猇亭一战，被吴将陆逊击败，退回蜀中。229年，孙权（即吴大帝孙权）在武昌称帝，后迁都建业（即建康，今南京），建立吴国。猇亭之战以后不久，蜀、吴恢复结盟关系，共抗曹魏。鼎足之势维持了40余年之久。

三国疆域，大体魏得北方，蜀得西南地区，吴得东南地区。魏国置司、豫、兖、青、徐、凉、雍、冀、幽、并、荆、扬等州。其中凉州领戊己校尉护西域；幽州地境达于辽东；南部诸州大致依秦岭、淮河分别与蜀、吴相接。蜀置益州，自秦岭至于南中（今四川大渡河以南和云南、贵州，因在巴、蜀之南，故名）。吴有扬、荆、交三州。三国户口，魏有户万余，口440余万；蜀有户28万，口94万，吏4万，兵10万余；吴有户52万余，口230万，吏3万余，兵23万。

魏 汉末社会中的世家大族魏晋时称为士族，影响很大，名士多出于这个阶层，或者在政治上站在这个阶层一边。曹操由于其宦官家族的身世，一般说来不为名士所尊重，不具备战胜出身于世家大族的割据者的政治优势。曹操为了战胜强大的对手，不得不度外用人，即从较低的社会阶层中网罗有能力的人才。后来他一再发布“唯才是举”的教令，拔用那些不齿于名教但有治国用兵之术的人。但曹操选官的真正准则并不是“唯才是举”，而是“治平尚德行，有事赏功能”，越到晚年，越是以慎德为念。



图1 湖北襄樊古隆中

曹操死后数月，曹丕在尚未代汉称帝之时，采纳了陈群建议的九品官人之法，选择贤而有识鉴的官员，兼任其本郡的中正，负责察访与他同籍而流散在外的士人，评列为九品，作为吏部授官的依据。这就是九品中正制。魏国齐王芳时，又增设州中正。九品中正制初行时，士人品定之权掌握在政府的中正手里，中正采择舆论，按人才优劣评定品第高低，多少改变了东汉末年名士臧否人伦，操纵选举的局面，有利于政权的稳定。但到西晋时已是“上品无寒门，下品无势族”，九品中正制反而成为巩固士族力量的工具。

为保持固定的兵源，曹魏建立了士家制。士家有特别的户籍，男丁世代当兵或服特定的徭役。士家身份低于平民，士逃亡，妻子没官为奴。冀州士家有十万户以上。

曹操势力得以不断壮大，经济上主要得力于屯田。曹操建安元年破汝南、颍川黄巾，夺得大批劳动人手和耕牛农具，在许昌附近开辟屯田区。接着，许多郡国都置田官，招募流亡者屯田。屯田自成系统，不属郡县。屯田民是国家佃客，以四六分（用官牛的）或对分（不用官牛的）向国家缴纳地租，但不负担另外的徭役。一部分屯田用军士屯垦，称为军屯。

曹操进驻冀州后颁行租调制，对土地所有者（包括自耕农和地主），每亩土地征收田租谷四升，每户征收户调绢二匹、绵二斤。户调取代汉代沉重的人头税，对人民有好处，也有利于大族豪强庇荫佃客。



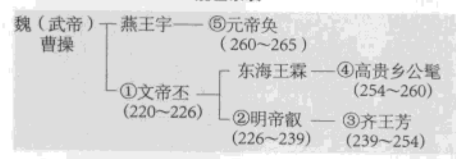
图3 吴青釉堆塑人物罐

随着北方的统一和屯田制、租调制的施行，北方社会秩序趋于稳定，生产逐渐恢复。冶铁业中，利用水力鼓风冶铸的水排得到推广，丝织业也兴盛起来。商品交换渐有起色，魏明帝时重新颁用钱币。魏国与日本境内的邪马台国保持着较频繁的交往。西域诸国也有使臣和商人前来。

文化方面，文学、哲学和科学技术都有重要成就。曹操、曹丕、曹植父子都是著名诗人；还有以王粲、陈琳为代表的所谓建安七子。三曹和建安七子在诗歌创作上形成“建安风骨”，留下许多名篇。才华横溢的女诗人蔡琰（文姬）有《悲愤诗》传世，著名的乐府叙事诗《孔雀东南飞》也创作于建安时。以何晏、王弼为代表的玄学的产生，是哲学思想的突出成就。后世称为“医圣”的张仲景，著《伤寒杂病论》(后人析为《伤寒论》及《金匮要略》二书)，奠定了中国医学体系的基础。华佗则精于外科手术，首创用麻沸散作手术麻醉剂。数学家刘徽在圆周率计算上有重大贡献。马钧在机械上有多种发明，包括提水工具翻车。在宗教方面，道教由于黄巾起义和张鲁保据的失败，略有沉寂，佛教则继续流传。颍川人朱士行远赴于阗求经，是第一个西行求法的汉僧。

魏国建立不久，政权开始腐败。齐王芳在位时发生了辅政的宗室曹爽和太尉司马懿的权力之争。曹爽重用名士何晏、邓飏、李胜、毕轨、丁谧等人，改易朝典，排斥司马懿。司马氏是东汉以来的世家大族，司马懿本人又富于谋略，屡有军功。景初二年（238），他率军平定公孙渊，使辽东归入魏国版图。正始十年（即嘉平元年，249），又乘曹爽奉齐王芳出洛阳城谒高平陵的机会发动政变，处死曹爽及其党羽，独揽朝政，史称高平陵事件。后来，司马懿及子司马师、司马昭陆续压平了起自淮南的王凌（嘉平三年，251）、毌丘俭（正元二年，255）、诸葛诞（甘露二年，257）的军事叛乱和其他朝臣的反抗，巩固了司马氏的统治。以竹林七贤为代表的一批玄学名士对司马氏持消极反抗态度，其中的嵇康被司马氏以非毁名教和欲助毌丘俭为乱之罪名杀害。他们之中大部分人在魏和西晋初都陆续归服于司马氏。

魏世系表



魏（武帝）曹操 ── 燕王宇 ── ⑤元帝奂（260～265）
魏（武帝）曹操 ── ①文帝丕（220～226） ── 东海王霖 ── ④高贵乡公髦（254～260）
魏（武帝）曹操 ── ①文帝丕（220～226） ── ②明帝叡（226～239） ── ③齐王芳（239～254）

司马氏于魏景元四年（263）出兵灭蜀。两年后，司马炎以接受禅让为名，代魏为晋。魏国历5帝，共46年。

蜀　董卓入洛的前一年（中平五年，188），汉宗室刘焉出任益州牧。焉死，子璋继任。刘焉、刘璋相继压平了益州豪强的反抗。建安十六年刘璋邀请暂驻荆州的刘备入蜀，使击保据汉中的张鲁。建安十九年，刘备占据益州；二十四年进驻汉中，自称汉中王。是年，留守荆州的关羽被孙权军袭杀。刘备于221年称帝后，为争夺荆州，于次年出峡，与吴军进行了夷陵之战，败退入蜀，病死。其子刘禅继立。

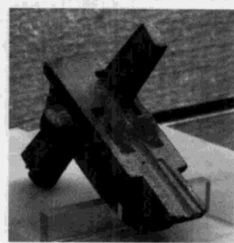


图4　曹魏弩机（陕西历史博物馆藏）

刘备在荆州时，邀约客居襄阳的诸葛亮为辅佐。诸葛亮看清了北有曹操、东有孙权，荆州不可持久的形势。从战略上促成刘备进入益州，以图自保。刘备死，诸葛亮辅刘禅。小国弱民，处境困难。今川西和云、贵的一些少数民族，当时统称西南夷，接连发生叛乱。建兴三年（225），诸葛亮率军南征，大军分为三路，诸葛亮军西平越嶲、马忠军东平牂柯，然后他们与中路李恢所部共指益州郡。此时孟获已代益州郡（今云南晋宁东）豪强雍闿据郡。诸葛亮败孟获，并按出军时马谡“攻心为上”的建议，对孟获七纵七擒，终于使孟获归心，南中平定。诸葛亮把夷人渠帅移置成都为官，把南中青羌编为军队，以南中的牛马特产充实蜀国军资。西南夷人地区的闭塞状态，从此有所改变。

南中战争结束，蜀吴结盟也取得圆满成果。诸葛亮于建兴五年率军进驻汉中，同魏国展开争夺关陇的激战。诸葛亮在益州疲惫情况下急于求战，一方面力图以北伐来巩固自己“兴复汉室，还于旧都”的正统地位；另一方面则以攻为守，借以图存。建兴六年，诸葛亮命赵云据箕谷（今陕西褒城北）以为疑兵，自己率主力取西北方向进攻祁山（今甘肃礼县东北）。前锋马谡在街亭（今甘肃庄浪东南）败阵，蜀军撤回。以后三年，诸葛亮又屡次出兵，都由于军粮不济，没有成果。建兴十二年再次北伐，进军至渭水南面的五丈原（今陕西眉县西南），病死军中，蜀军撤回，北伐停顿。

诸葛亮死后，蜀国以蒋琬、费祎、董允等人相继为相，因循守成而已。景耀元年（258）以后，宦官擅权，政治腐败。大将军姜维北伐，劳而无功。景耀六年，魏军三路攻蜀，姜维在剑阁抗拒魏钟会大军，而魏邓艾则轻军出阴平（今甘肃文县西）险道南下，于是年冬灭蜀。蜀国历2帝，共43年。

蜀世系表

①汉昭烈帝刘备（221～223）	②后主刘禅（223～263）

吴　董卓之乱时，孙坚参加讨伐董卓的关东联军，隶属于袁术，在淮南活动。孙坚死，子孙策统领部众，约于兴平元年（194）开始向江东发展。他得到周瑜等人的助力，驱逐暂驻曲阿的扬州刺史刘繇，逼降会稽太守王朗。建安元年献帝都许以后，孙策拒袁术而联曹操，受封为吴侯。建安四年，孙策击破袁术庐江太守刘勋，吞并其部曲，并取得豫章郡地。建安五年孙策死，策弟孙权统众。建安十三年由吴徙治京城（今江苏镇江）。赤壁之战后势力达于荆州；十五年招附保据岭南的士燮兄弟，取得东南半壁。建安十六年徙治秣陵，次年改秣陵为建业。建安二十四年破关羽，占有荆州全境。三年以后（222）又取得夷陵之战的胜利，限制了蜀国出峡发展的可能。孙权尚存的困难，一是对付山越的不宁，一是在淮南巢湖地区抗拒曹魏的压力。



图5　吴黄龙元年铜镜（广西贵港出土）

散布在东南州郡山区的山越人阻险割据，孙权与山越进行过多次战争。嘉禾三年（234）诸葛恪率军进攻丹阳山越，经三年围困，山越十万人出山投降，其中四万丁壮补兵，余下的成为编户。孙吴统治的几十年中，山越人大体与汉人趋于融合。东晋南朝史籍中，关于山越的记载只偶尔一见。

孙权主要的军事活动在淮南。赤壁战后，曹操军屡攻合肥地区。诸葛亮死，魏蜀战争停止后，魏国加强了在淮南对吴国的进攻，双方相持有年。



图6　蜀太平百钱（左）　吴大泉五百（右）

孙权统治时，江东经济有显著发展。北人南来，山越出居平地，劳动力增多。长江两岸地区都设有屯田区，其中毗陵屯田区（今江苏常州、镇江、无锡一带）最大。会稽郡农业生产比较发达。历代陆续修成的浙东运河和江南运河在孙吴时发挥了通航效益。江南运河云阳至京口（今江苏丹阳至镇江）一段流经山间，不便通航，吴末得到修整。云阳以西开辟破冈渎，使秦

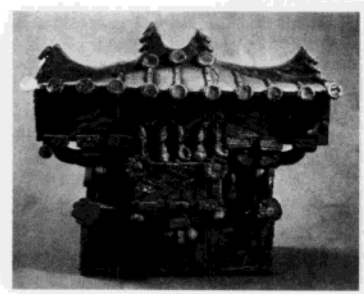


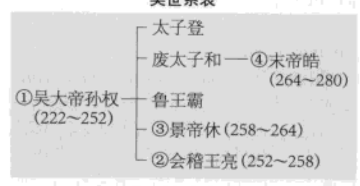
图7 蜀陶屋模型

淮河和江南运河相联通，为三吴至建业的便捷水道。由于河海交通的需要，造船业很兴盛，海船经常北航辽东，南通南海诸国。黄龙二年（230）万人船队到达夷洲，即今台湾省，这是大陆与台湾联系的最早记载，吴国使臣朱应、康泰泛海至林邑（在今越南南部）、扶南（在今柬埔寨境）诸国。大秦商人和林邑使臣也曾到达建业。

经济的发展，与外界交往的增加，促进了江南文化的提高，出现了一批知名的经学家和文史之士，如虞翻、陆绩、韦昭。佛教开始在江南传播，居士支谦从洛阳南来，世居天竺的西域僧康僧会稍晚从交趾北上。他们在建康译经传法，影响颇大。道教在南方民间继续流传。

孙吴诸将以私兵随孙氏征战，孙吴屡以国家佃客赐给功臣，功臣往往拥有多至数县的俸邑，因而逐渐形成吴国武将世袭领兵的制度。同时，江南也出现了像吴郡的顾、陆、朱、张那样占有大量土地和僮仆，而且各有门风的世居高位的大族。他们和世袭领兵的武将同是孙吴政权的主要支柱。

吴世系表



孙权死（252）后吴国日趋衰弱，而魏国则在司马氏消灭淮南地区三次军事叛乱后日趋强大。由于司马氏以先灭蜀后取吴作为国策，而在灭蜀（263）、代魏（265）后又忙于新朝定制，吴国政权暂得延续。晋泰始五年（269），羊祜受命都督荆州诸军事，镇襄阳筹划攻吴。羊祜命王浚在益州筹建水师，并预定攻吴的军事方略。咸宁五年（279）冬，晋军出兵自长江以北、江陵至建业之间五道攻吴，而以益州水师为奇兵出峡顺流，于太康元年（280）三月攻下建业，吴帝孙皓降，吴国亡。吴国历4帝，共59年。东汉初平元年（190）后出现的全国分裂局面，经过魏、蜀、吴三个区域的局部统一和相持后，至此又归于全国的统一。

Sanguo Ganshe Huan Liao

三国干涉还辽 Three Countries' Intervention in Japan Returning Liaodong Peninsula to China　19世纪末俄、德、法三国为了各自的侵略利益，联合干涉日本，要求将辽东半岛归还中国的事件。19世纪末，沙俄为争霸远东，开始修筑西伯利亚大铁路，中国东北地区成为沙俄重要的侵略目标。日本在中日甲午战争中侵占了中国辽东半岛，并在随后签订的《马关条约》中规定中国割让辽东半岛给日本。沙俄得知后，立即联合德、法两国对日本施加压力。光绪二十一年三月二十九（1895年4月23日），俄、德、法三国驻日公使分别向日本政府递交了内容相同的声明，指出：日本割占辽东半岛不但“有危及中国首都之虞，同时亦使朝鲜国之独立成为有名无实”，并“劝告”日本放弃对辽东半岛的占领。在三国的联合压力下，日本政府不得不同意“放弃对辽东半岛之永久占领”，条件是向中国增索赔款三千万两。11月8日，清政府派李鸿章与日本驻华公使林董在北京签订《中日辽南条约》，规定：1895年11月16日中国将库平银三千万两交与日本后，日军即于三个月内从辽东半岛撤走。日本还辽后，三国以干涉还辽“有功”，向中国索取种种权益。沙俄诱逼清政府签订《中俄密约》，逐步使中国东北地区成为沙俄的势力范围。

Sanguo Liantailang

三国连太郎 Mikuni Rentaro (1923–01–20～) 日本电影演员。出生于群马县太田市。原名佐藤政雄。日本电影演技派主要代表人物。1950年进入电影界，次年主演了第一部影片《闪电手册》，获得“蓝绶带奖”的新人奖。成名作是1957年与田中绢代合作的影片《异母兄弟》，他准确地表现了男主人公独特的性格特征和复杂的心理状态，该片被评为当年《电影旬报》十大佳片之一。1959年主演的《漫长的旅程》是他的演技进入成熟阶段的代表作，获得“蓝绶带奖”和日本广播协会电影奖的男演员奖。此后，他在《饲育》(1961)、《饥饿海峡》(1964)、《日本小偷的故事》(1965)、《蓝缕的旗》(1974)、《复仇在我》(1979)、《啊，野麦岭》(1979)等著名影片中扮演各类角色。他饰演的角色真实可信并具有强烈的性格特征。迄今已出演140多部影片。重要作品还有《诸神的欲望》(1968)、《一盘没有下完的棋》(1982，中日合拍)、《萤川》(1987)、《三渡海峡》(1995)、《想活》(1999)、《大河的一滴水》(2001)、《犬神家族》(2006)、《北斗斜指之所》(2007)等。



Sanguo Quanzhuan

《三国全传》 *The Whole Romance of the Three Kingdoms*　中国元末明初的长篇小说。见《三国演义》。

Sanguo Shiji

《三国史记》 *Chronicles of the Three Kingdoms; Samguk Sagi*　朝鲜现存的最古史书。1145年高丽王朝学者金富轼用古汉语撰成。纪传体，由本纪、年表、杂志、列传组成。记述新罗、高句丽、百济三国史事。共50卷；包括罗纪12卷，丽纪10卷，济纪6卷，年表3卷，祭祀、音乐、车服、屋舍、地理、职官等杂志9卷，列传10卷。该书直接依据今已失传的《旧三国史》，并取材于朝鲜的其他文献和金石资料，以及中国的某些史书和风俗地理书籍。从其“论曰”部分，还可看出使用《尚书》、《春秋》、《孟子》等中国经书的痕迹。此书是研究朝鲜三国时期和后期新罗历史的珍贵文献。不足之处是对某些史事有时叙述重复，对事件的记述有时也有差错。该书撰成不久即刊刻问世，俗称古印本，流传国内外。其后有李朝太祖三年（明洪武二十七年，1394）庆州府首次刊本，俗称洪武本。但均已失传。再后有李朝中宗七年（1512）庆州府二次刊本，俗称正德本，为存世无多的善本。

Sanguo Tongmeng(1882)

三国同盟(1882) Triple Alliance (1882)　德国、奥匈帝国、意大利在维也纳结成的秘密同盟。是一个针对法国和俄国的军事同盟。1879年德奥结盟后，O.von俾斯麦为继续罗织其欧洲联盟体系，进一步孤立法国，又利用法、意两国争夺突尼斯的矛盾，拉拢意大利加盟。1881年法国从阿尔及利亚侵入突尼斯，并把它变成自己的保护国。意大利早已觊觎突尼斯，但苦于实力不足，不能单独对抗法国，便投靠德、奥。经过谈判，1882年5月20日，德、奥、意三国在维也纳签订同盟条约。条约主要内容是：①缔约国相互维护和平、友好，不参与敌对同盟。如意大利遭到法国进攻，德、奥两国应全力援助；如德国遭受法国侵略，意大利也担负同样的义务。②缔约国的一国或两国遭受两个或两个以上的大国（实际指法、俄）进攻，则缔约三国应协同作战。意大利对此附有一个保留条件：如英国攻击德国或奥匈，意大利将不负援助自己盟

国的义务。③当一大国（实际指俄国）攻击缔约国一方时，其他两缔约国应取善意的中立，即一旦发生俄、奥战争，意大利将保守中立。条约有效期5年，1887、1891、1902、1912年4次续订，并增补了一些义务条款。

三国同盟的缔结标志着欧洲列强两大对峙军事集团的一方初告形成。这个同盟条约与德奥同盟、三皇同盟同时存在，成为俾斯麦同盟体系的主要组成部分之一。

三国同盟的矛头本是指向俄国和法国，随着德国的不断扩张以及英、德矛盾的日趋尖锐，意大利感到担心，从1896年起便采取措施，改善它同法国的关系。第一次世界大战爆发后，1915年5月意大利参加协约国，三国同盟瓦解。

Sanguo Tongmeng(1940)

三国同盟(1940) Tripartite Pact (1940) 第二次世界大战中德、意、日三个法西斯国家组成的政治和军事侵略性同盟。1938年初至1939年夏，德、意、日在柏林、罗马和东京分别进行多次谈判，酝酿在日、德、意《反共产国际协定》基础上建立三国同盟。1939年5月22日，德国和意大利于柏林订立同盟条约，此为法西斯轴心国军事同盟之始。日本和德国因各自的侵略目标与步骤有异，谈判停滞不前。同年8月23日《苏德互不侵犯条约》订立后，日本一度中断与德国缔结同盟的谈判。9月德国进攻波兰后，日本曾表示采取不介入欧洲战争的立场。迨1940年夏，德国武装侵略势力席卷西欧、北欧后，日本为加紧侵华战争并准备发动太平洋战争，对建立三国同盟又趋积极。同年9月27日德国外长J.von里宾特洛甫、意大利外长G.齐亚诺及日本外相来栖三郎在柏林签订《德意日三国同盟条约》(又称《柏林条约》)。主要内容为：德、意和日本彼此承认在欧洲和亚洲的“领导地位”；三国中一国受到未参加中日战争和欧洲战争国家的攻击时，相互给予政治、经济和军事援助。同盟条约的矛头首先是指向苏联，其次是指向美国和英国。条约诡称其条款不影响三缔约国与苏联现存的政治地位。实际上，希特勒德国企图利用日本在远东牵制苏联，激化日美争夺太平洋的矛盾，把美国吸引到太平洋上，以便同英国争夺大西洋。三国同盟条约的签订表明，德、意、日三国轴心军事同盟正式形成，它促成德国武装进攻苏联和太平洋战争的爆发。

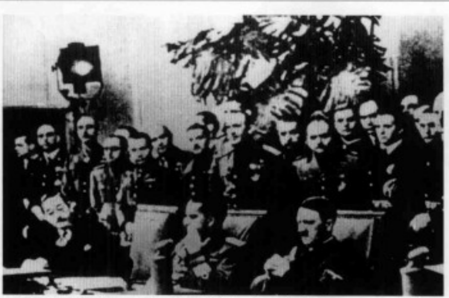

图2 《德意日三国同盟条约》签字仪式（1940–09–27）


图1 《德意同盟条约》签字仪式（1939–05–22）

Sanguo Xieyue

三国协约 Triple Entente 英国、法国、俄国为对抗三国同盟（1882），通过1904～1907年签订一系列协议而结成的一个帝国主义集团。

进入帝国主义时代，列强实力对比发生新的变化。经济实力高速膨胀的德国，要同英国等老牌资本主义分享“阳光下的地盘”，使英国非常担心。英布战争后，英国放弃传统的“光辉孤立”政策，逐步同法国接近。法、德之间的矛盾也促使法国向英国靠拢。

1903年春，英王爱德华七世访法。7月，法国总统E.-F.卢贝回访。1904年4月8日，英国外交大臣兰斯多恩侯爵（第五）H.C.K.佩蒂–菲茨莫里斯和法国驻英大使P.-P.康邦在伦敦签订一项瓜分殖民地的协约。主要内容是：①法国不干涉英国在埃及的行动，英国承认法国在摩洛哥有维护安宁和协助改革的权力；②划定两国在暹罗（今泰国）的势力范围：以湄公河为界，西半部为英国势力范围，东半部为法国势力范围；③法国放弃在纽芬兰独占的捕鱼权，英国将西非的一些殖民地让给法国。秘密条款规定，双方政府之一如为“情势所迫”，也可变更埃及或摩洛哥的现状；但自由贸易、自由通行苏伊士运河、直布罗陀海峡南岸禁止设防等原则仍继续维持。还规定一旦摩洛哥苏丹政权终止，其一部分领土，即直布罗陀海峡南岸让给西班牙。由此，英、法之间所谓的“衷心协约”(协约国由此得名)即告建立。

英、法协约签订后，英、俄也开始接近。英、俄在近东、中亚和远东地区都有利益冲突，但这时英、德矛盾的发展已超过英、俄矛盾；俄国与德、奥在近东和巴尔干地区的矛盾也超过了俄、英的矛盾。1907年8月31日，俄国外交大臣A.P.伊兹沃利斯基和英国驻俄大使H.尼科尔森在彼得堡签订了分割殖民地的协定。主要内容是：①划定波斯（今伊朗）东南部为英国势力范围，北部为俄国势力范围。两者之间的地区为中立地带，对英俄两国平等开放。②俄国承认阿富汗在自己的势力范围之外，并承允英国代管阿富汗的外交；英国则声明不变更这个国家的政治地位。③尊重西藏的领土完整，不得干涉它的内政，只可经过中国政府中介与它进行交涉。西藏自古以来是中国的神圣领土，协定关于西藏的条款是对中国主权的粗暴侵犯。

英、法协约和英、俄协定，加上法俄同盟，组成了“三国协约”或“协约国”。与三国同盟不同，三个协约国没有签订一项共同条约，只有俄、法两国是负有军事义务的同盟国，而英国却拒绝承担军事义务。三国协约与三国同盟双方疯狂地进行扩军备战，终于导致第一次世界大战的爆发。大战中，协约国也就成了反对德国及其同盟者的国家的共同名称。1918年德国投降后，美、英、法、日等帝国主义国家曾以协约国的名义，三次向苏俄发动武装干涉。后协约国因相互之间矛盾不断加深而逐步瓦解。

Sanguo Yanyi

《三国演义》 *Romance of the Three Kingdoms* 中国元末明初长篇小说。全称《三国志通俗演义》，又称《三国志》、《三国志传》、《三国志传通俗演义》、《三国英雄志传》、《三国全传》、《三国志演义》。元末明初罗贯中作。

三国故事的历史发展 《三国演义》以三国时期魏、蜀、吴三个统治集团相互间的斗争为主要描写内容。晋陈寿《三国志》是一部史书。南北朝时裴松之为陈寿《三国志》作注，征引野史杂传140多种，大大丰富了《三国志》的记载，其中即有不少传说成分。同时的《裴子语林》、《殷芸小说》、《世说新语》诸书也辑录了一些三国人物的奇闻轶事。《大业拾遗记》记隋炀帝观看“水饰”，“有……曹瞒浴谯水、击水蛟……刘备乘马渡檀溪……皆刻木为之”。唐初《四分律删繁补阙行事钞》卷下《僧象致敬篇》小注有“似刘氏重孔明等”语，开元间大

觉《四分律行事钞批》卷二十六解释这条小注，叙述了“死诸葛亮怖生仲达”的故事，也是传说。李商隐《骄儿》诗描写儿童“或谑张飞胡，或笑邓艾吃”，说明至迟在晚唐，三国故事已经在民间广为传播，连儿童都很熟悉。宋代市民文艺发达，“说话”的“讲史”类中，有“说三分”的专门科目与专业艺人。苏轼《志林》载：“王彭尝云：涂巷中小儿薄劣，其家所厌苦，辄与钱，令聚坐听说古话。至说三国事，闻刘玄德败，颦蹙，有出涕者；闻曹操败，即喜唱快。”可见当时三国故事拥刘反曹的倾向已很鲜明。金元时代，三国故事更被大量地改编为戏剧。陶宗仪《南村辍耕录》卷二十五“院本名目”载有《赤壁鏖兵》、《襄阳会》、《大刘备》、《骂吕布》。宋元戏文《宦门子弟错立身》提到的南戏有《关大王独赴单刀会》、《刘先主跳檀溪》。元杂剧包括元末明初人写的杂剧中的三国戏，现在知道的有四五十种，内容更为丰富，桃园结义、过五关斩六将、三顾茅庐、赤壁之战、单刀会、白帝城托孤等重要情节都已具备。讲说三国故事的话本，保存下来的有元至元年间刻本《三分事略》和元至治年间刊印的《三国志平话》。这两者实际是一部书的两种版本。前者国内无存。后者较为流传，全书约8万字，上图下文。它的情节不受史实约束，表现了浓厚的民间传说色彩。从基本轮廓看，它已初具《三国演义》的规模，但叙事简略，文笔粗糙。罗贯中正是在长期的群众传说与民间艺人、下层文人创作的基础上，同时大量吸收《三国志》和裴松之注的材料，创作了长篇小说《三国演义》。



图1 《英雄谱》插图“曹孟德许田射鹿”（明崇祯刻本）

基本内容 《三国演义》从东汉灵帝建宁二年（169）起，到晋武帝太康元年（280）止，描写了百年左右发生的事件，中间着重写了历时约半个世纪的魏、蜀、吴三国的兴衰过程。第1～33回，从东汉末年黄巾起义写到曹操平定北方；第34～50回，集中写赤壁之战以及战后天下三分；第51～115回，重点写刘备集团活动，以及刘备死后，诸葛亮治理蜀国、南征北伐；第116～120回，写三国统一于晋。全部故事的基本轮廓和基本线索，主要人物的主要活动，大体上同历史记载相去不远。但三国历史只是一个骨架，作品的血肉部分则主要是创作者（其中包括长期以来特别是宋元时期人民群众、民间艺人、下层文人）所创作、虚构的，概括了更广阔、更丰富的社会历史内容。罗贯中既采用群众中流传久远的三国故事题材，也就接受了群众赋予这一题材的拥刘反曹的思想倾向。



图2 《李卓吾评三国志演义》插图“董卓火烧长乐宫”、“虎牢关三战吕布”（明崇祯刻本）

《三国演义》在曹操、刘备、孙权三个政治集团中，把曹操集团与刘备集团作为主要对立面，并把刘备集团放在中心地位。孙权集团虽然也是刘备集团争斗的敌手，但更多是作为刘备集团对抗曹操集团的联合力量。作品紧紧抓住曹、刘两个集团的矛盾这一主线，刻画了曹操和刘备两个对立的艺术形象，展开了一系列人物、事件的描写。

作为艺术形象的曹操，在《三国演义》里是一个极端利己主义者的典型。历史上的曹操本来有诡诈、残暴的特点，民间传说把这一特点突出、夸大，在曹操身上概括了历史上封建统治者的本质特征。罗贯中依据民间传说又有所发展、提高，成功地刻画了曹操诡谲多变、心狠手辣的思想性格。罗贯中也表现曹操的雄才大略，甚至用赞美的笔调，在与董卓、袁绍等人的对比中描写他的政治远见与政治气度，但主要的还是为了刻画曹操是个“奸雄”，在渲染他雄才大略的同时来表现他的老谋深算，善于玩弄权术。《三国演义》把曹操这个野心家、阴谋家的形象描写得十分生动、丰富，表现出人民群众对奸险凶残的封建统治者的强烈憎恨。

同曹操相反，《三国演义》对刘备无论在政治品质与道德品质上都加以美化。作品描写曹操对关羽是用高官厚禄、金钱美女收买，刘备对关羽是推心置腹，同患难、共生死；曹操对徐庶是以囚禁其母来迫其归附，刘备对徐庶是因其母有难而送其离去；曹操对张松摆出一副傲慢姿态，耀武扬威，刘备对张松谦虚恭谨，相待以礼。曹操说：“宁教我负天下人，休教天下人负我。”刘备则说：“吾宁死，不为不仁不义之事。”为了歌颂刘备，《三国演义》还描写了刘备集团的内部关系。他们君明臣贤，互相信任、彼此了解、团结融洽的程度不但非曹操集团所能比，也远超过孙权集团。总之，《三国演义》中的刘备是一位封建时代的理想仁君形象。

作品对曹操的谴责和对刘备的歌颂，包含有封建正统观念，如指斥曹操“托名汉相，实为汉贼”，强调刘备是“汉室宗亲”，可以名正言顺地即位“续大统”。这种观念与作品对黄巾起义的敌视态度，都反映了作者的正统思想。不过《三国演义》中拥刘反曹的倾向，主要是表现封建社会的人民群众在不能改变现存统治秩序的情况下，希望君主仁慈宽厚，而反对暴虐统治者。此外，同宋元时代民族矛盾中“人心思汉”的历史背景有一定关系。然而刘备形象不及曹操形象那样有现实基础，因而显得单薄、苍白。

作者从刘备众多的文臣武将中选取诸葛亮和关羽两个人物，着意加以刻画。刘备对诸葛亮，自称“如鱼得水”，不仅言听计从，而且付托以军国大事。诸葛亮为报答刘备三顾茅庐的知遇之恩，真正做到了“鞠躬尽瘁，死而后已”。他身上有许多政治家的美德，而最显著的特色则是他的足智多谋。赤壁之战的前台指挥者是周瑜，而从旁策划、真正居于主导地位的则是诸葛亮。诸葛亮活动后期的主要对手是曹魏方面的司马懿。司马懿深有谋略。不过，比起诸葛亮来，他有时还是略逊一筹。诸葛亮不仅善于依据具体条件，事先作出周密的计划安排，而且在面对突然发生的情况下，能够随机应变，从容对敌，著名的“空城计”就是如此，以致司马懿都不得不承认“吾不如孔明也”。当然，作品表现诸葛亮的聪明才智，在有的描写中含有一些神化的倾向。

刘备集团的另一重要人物是关羽。作品中描写刘备同关羽、张飞的关系，着重

表现他们的"义"。关羽有武勇刚强的特点，但作品主要是颂扬他"义重如山"。本来在民间传说的三国故事中，刘、关、张都出身社会下层，是锄强扶弱、与人排难解纷的好汉。他们萍水相逢，意气投合，结为异姓兄弟，很重视江湖义气。《三国演义》已削弱了这些民间色彩，关羽身上的草莽英雄的气质也被"深明《春秋》大义"的儒将风度所冲淡，而在"义"中又突出了所谓"恩怨分明"，特别强调个人关系。关羽在华容道"义释"曹操，就是因为"想起当日曹操许多恩义"而把刘备集团的这个敌人放走。历来封建统治者有意提倡看重个人恩怨的"义"，把关羽推崇到了很高的地位。

艺术成就　《三国演义》不仅是较早的一部历史小说，而且代表着古代历史小说的最高成就。它采用浅近的文言，明快流畅，雅俗共赏。它的笔法富于变化，对比映衬，旁见侧出，波澜曲折，摇曳多姿。它以宏伟的结构，把百年左右头绪纷繁、错综复杂的事件和众多的人物，组织得完整严密，叙述得有条不紊，前后呼应，彼此关联，环环紧扣，层层推进。它最擅长于描写战争，能写出每次战争的特点，即在具体条件下不同战略战术的运用，指导作战的主观能动性的发挥，而不把主要笔墨花在单纯的实力和武艺的较量上。它所描写的官渡之战、赤壁之战、彝陵之战，都表现了战争中优势与劣势的互相转化、指挥人员驾驭整个战争变化发展的能力。各次战争或实写，或虚写，或正面写，或侧面写。在写战争的同时，兼写其他活动作为战争的前奏、余波，或是战争的辅助手段，而紧张激烈、惊心动魄的战争，却由此表现得有张有弛，疾徐相间，具有旋律节奏，富于诗情画意。在人物塑造上，《三国演义》特别注意把人物放到现实斗争的尖锐矛盾中，通过各自的言行，表现其思想性格，并且注意略貌取神，不单纯追求细节的逼真。它往往借助人物自身的言行或通过周围环境来把人物的思想性格加以夸张渲染。曹操奸诈，一举一动都好像隐伏着阴谋诡计。张飞心直口快，无处不带上天真而莽撞的色彩。鲁肃忠厚老实，考虑问题总是那么单纯善良。诸葛亮神机妙算，临事总是那么得心应手。著名的关羽"温酒斩华雄"、张飞"威震长坂桥"等故事，都没有多少细腻的工笔描绘，只是通过粗线条的勾勒、气氛的渲染，来取得传神的艺术效果，使人物形象栩栩如生。

版本　现存《三国演义》的最早版本是明嘉靖元年（1522）刊印的《三国志通俗演义》。它分24卷、240则，每则有一个七言标题，书前有弘治七年（1494）金华蒋大器（庸愚子）所作序。一般认为这是比较接近罗贯中原著的本子。此后新的刊本不断出现，卷数、回目、引用诗词及正文均有改动。明末有一种"李卓吾批点"的《三国志演义》，把240则合并成120回。据明钱希言《戏瑕》卷三记，这个批本是叶昼托李卓吾之名而行。清康熙时，毛纶、毛宗岗父子进一步修订《三国志演义》。毛本对曹操、刘备这两个主要人物的处理，更加深了曹的奸恶和刘的仁德的刻画，在回目、情节、文字各方面又作了加工润饰，并添上评语。这个修订本成为近代最通行的本子。

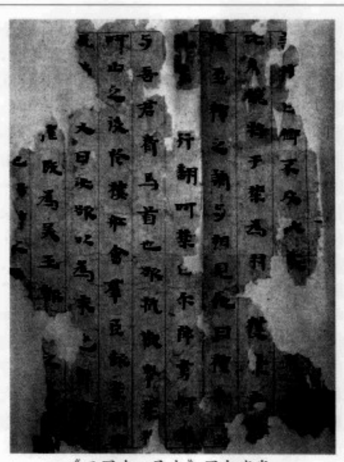
Sanguo Yishi

《三国遗事》 *Memorabilia of the Three Kingdoms; Samguk Yusa*　朝鲜古书名称。为新罗、百济、高句丽三国遗事逸闻的汇集。高丽僧人一然（1206～1289）于13世纪80年代以古汉语撰著。晚于《三国史记》，二者合称朝鲜古代史书之双璧。内容始自古朝鲜建国神话，但主要叙述高句丽、百济、新罗等国史事，部分亦有延至高丽中期者。《三国遗事》以野史形式收录《三国史记》遗漏或舍弃的史事，共分5卷，计有王历、纪异、兴法、塔象、义解、神呪、感通、避隐、孝善9篇。王历为始自前汉迄至五代的中朝两国王历对照年表。纪异收录古朝鲜、三韩、四郡、三国、后三国等古代传说和文献记载。其中虽多迷信荒诞之谈，但保存了古代传说和文献记载的原样，颇为珍贵。兴法以下诸篇多系佛教传说或故事，但也包含许多经济、文学、民俗资料，尤其保存了新罗时代乡歌14首，对研究朝鲜文学史和古代语言学极有价值。此书除使用朝鲜古籍、金石、口碑资料外，还利用了中国文献。高丽时代曾有古印本，但已失传，刊刻年代及地点亦无从查考。李朝中宗七年（1512）的庆州府刊本即正德本为现存的唯一善本。

Sanguo Zhi

《三国志》 *History of the Three Kingdoms*　记述中国魏蜀吴三国历史，基本属于纪传体的史书。晋陈寿撰，南朝宋裴松之注。含魏书30卷，蜀书15卷，吴书20卷，共65卷。在纪传体正史中，与《史记》、《汉书》和《后汉书》并称前四史。

陈寿（又作长寿，233～297），字承祚，蜀国巴西安汉（今四川南充北）人。仕蜀时为散骑黄门侍郎，入晋后任著作郎、治书侍御史。280年晋灭吴后，著《三国志》。当时魏、吴两国先已有史，如王沈的《魏书》、鱼豢的《魏略》、韦昭的《吴书》，此三书当是他依据的基本材料；蜀国无史，由其自采资料。



《三国志·吴志》写本残卷

《三国志》以曹魏为正统，故魏书居首，称曹操、曹丕、曹叡为帝。对吴、蜀君主即位，都记明曹魏年号；东吴只有孙权称主，而孙亮等都称名。这是因为晋朝受禅于魏，为尊重本朝的合法性，就只能以魏为正统。对蜀汉刘备父子称先主、后主，不同于孙吴，多少反映陈寿对蜀汉的故国之思。

前人责难陈寿，说他向丁仪、丁廙之子乞米不得，因此不给丁氏兄弟立传；因有憾于诸葛亮，所以说他将略非长，无应敌之才。这些责备缺乏根据。《三国志》中丁氏兄弟附见于王粲传，而诸葛亮传中充分肯定了他的功绩，还收录了亮集目录，为全书特例。说诸葛亮将略非长，当时人已有类似评论，而且也是公允的。但《三国志》对于晋室的叙述时有曲笔，对魏晋禅代中司马氏的作为尤多回护。

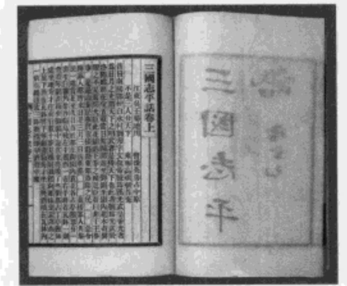
《三国志》记载了少数民族及邻国历史，《魏志·倭人传》是日本古代史的重要史料。但没有记述典章制度等的志，是一缺陷。陈寿取材审慎，文字简洁，后人说其书"裁制有余，文采不足"。

裴松之（372～451），字世期，河东闻喜（今属山西）人，祖父时迁居江南。刘宋初官中书侍郎，奉命作《三国志注》，元嘉六年（429）奏上。他认为陈寿"铨叙客观，事多审正"，但"失在于略，时有脱漏"。所以裴注不仅解释地理名物等，尤其尽力补充史事的遗漏并纠正其错误。同一事而有不同记述的，尽量录以备考。对于史事和人物也时加评论，或驳正陈寿议论的不当。裴注搜罗广博，引征完整，所用书达140余种，其中大多今已亡佚。故其史料价值不下于陈寿本书。

研究《三国志》及裴注者历代颇多，清代人用力最勤。民国时卢弼作《三国志集解》，可供参考。

Sanguozhi Pinghua

《三国志平话》 *Popular Stories of the Three Kingdoms* 中国元代话本。宋代汴梁（今河南开封）瓦舍众艺中有“说三分”的，讲的是魏、蜀、吴三国的军事斗争和政治斗争。元人王沂《虎牢关》诗：“君不见三分书里说虎牢，曾使战骨如山高。”这里的



《三国志平话》卷上书影（民国刊本）

“三分书”当指“说三分”的话本，今存《三国志平话》、《三分事略》，其中有虎牢关“三英战吕布”等情节，当是这一类的书。标明元至治新刊的《新全相三国志平话》与《三分事略》当是一书的不同版本。《三国志平话》分上、中、下三卷，69节（《三分事略》略去6节，只有63节），有图70幅。书中开头叙述司马仲相阴间断狱的故事，也见于《五代史平话》中的《梁史平话》卷上，可见《三国志平话》是有所师承的。全书基本故事不完全符合史书记载，但和元杂剧中的三国戏大致相同。《三国志平话》所叙事迹多民间传说，如庞统变狗，诸葛亮是庄农出身，刘备在太行山落草，汉帝斩十常侍把头颅拿去招安，虽非事实，然为人民所乐道。全书以诗作结，说“汉君懦弱曹吴霸，昭烈英雄蜀帝都。司马仲达平三国，刘渊兴汉巩皇图”。天下最后还是属于刘姓所有，表现了作者鲜明的封建正统思想。

Sanguo Zhi Yanyi

《三国志演义》 *Romance of the Three Kingdoms* 中国元末明初长篇小说。见《三国演义》。

Sanhai (Beihai Zhonghai Nanhai)

三海（北海、中海、南海） Sanhai(Beihai, Zhonghai and Nanhai) 中国现存历史悠久、规模宏大、布置精美的宫苑之一。位于北京故宫和景山的西侧，三海是北海、中海、南海的合称。明清时期，北海与中海、南海因在皇宫之西，合称为西苑。北海于辛亥革命后的1925年辟为北海公园，对外开放，中华人民共和国建立后曾拨巨资修葺，1961年定为全国重点文物保护单位。

沿革 三海的历史可溯源到10世纪的辽代，当时称为瑶屿。它是辽南京城北郊的游乐之地。

金代 1153年，金代以辽南京城为都城，称中都。金大定十九年（1179），在今北海所在地大兴土木，建造了许多精美的离宫别苑，先名大宁宫，后更名为万宁宫，建筑规模相当宏大。当时园林的布局情况大体是以琼华岛为中心，在岛上和海子周围修造宫苑。其位置相当于今天北海和团城部分。据文献记载，金代经营琼华岛时缺少太湖石，特从汴京（开封）拆取艮岳的太湖石来修筑琼华岛。

元代 以金代的海子、琼华岛为中心建大都，于是这里便成了皇城中的禁苑，称为上苑。经过多年经营，到至正八年（1348），山赐名万寿山（又称万岁山），水赐名太液池。在仪天殿（今北海团城）的南面，太液池南部水中，有一小屿，名墀天台。整个太液池的位置大体相当于现在的北海和中海范围。

明代 在元代禁苑基础上进行了扩建，奠定了现在三海的规模。明朝初叶只是对广寒殿、清暑殿和琼华岛上的一些建筑稍加修葺。天顺年间对西苑进行较大规模的扩建：开辟南海，扩充了太液池的范围，完成三海的布局；填平了仪天殿与紫禁城之间的水面，砌筑了团城；在琼华岛上和太液池沿岸增添了许多新建筑物。

清代 对西苑又作了许多新建和改建。重要的营建有两次：顺治八年（1651）拆除了琼华岛山顶的主体建筑广寒殿和四周的亭子，修建了巨型喇嘛塔和佛寺（图1），并将万岁山改名为白塔山。乾隆年间，除了对北海琼华岛（白塔山）的大部分建筑物进行重修以外，扩展了北海东岸、北岸并营造了许多建筑。在明朝时期比较富于自然景色的南海南台（即今瀛台）以及中海东岸地区修建了宫殿楼阁和庭院幽谷。现在整个三海的格局和园林建筑，主要是乾隆时期完成的。后来虽屡有修葺，只是个别地方有所增减。

园林布局 三海的规模自明代开辟了南海以后，就形成了一个纵贯皇城南北的袋状水域。以太液池上的两座石桥划分为三个水面：金鳌玉蝀桥以北为北海，蜈蚣桥以南为南海，两桥之间为中海。历史上三海和西苑两个名称一直并用，而中海和南海紧密相依，常合称为中南海。三海总体布局继承了中国古代造园艺术的传统：水中布置岛屿，用桥堤同岸边相连，在岛上和沿岸布置建筑物和景点。全园面积166公顷，水面占一半以上，景观开阔。琼岛耸立于北，瀛台对峙于南，长桥卧波，状若垂虹。岛上山石和各种建筑物交相掩映，组成一个整体。许多景点高低错落，疏密相间，点缀其中。

北海 北海主要景物以白塔山为中心。琼岛上布置了白塔、永安寺、庆霄楼、漪澜堂、阅古楼和许多假山、邃洞、回廊、



图2 仙人承露铜像

曲径等建筑物，有清乾隆帝所题燕京八景之一的“琼岛春阴”碑石和模拟汉代建章宫设置的仙人承露铜像（图2）。北海东北岸有画舫斋、濠濮间、静心斋、天王殿、五龙亭、小西天等园中园和佛寺建筑；其南为屹立水滨的团城，城上葱郁的松柏丛中有一座规模宏大、造型精巧的承光殿。

中海 主要景物有紫光阁、蕉园和孤立水中的水云榭。此榭原为元代太液池中的墀天台旧址，现在还存有清乾隆帝所题燕京八景之一的“太液秋风”碑石。

南海 主要景物有瀛台，台上为一组殿阁亭台、假山廊榭所组成的水岛景区。重要的建筑物有翔鸾阁、涵元殿、香扆殿、藻韵楼、待月轩、迎薰亭等。瀛台东现有石桥通达岸边。此外，在中南海中还有丰泽园和静谷，是园中之园，尤以静谷的湖石假山的堆叠手法高超（图3）。

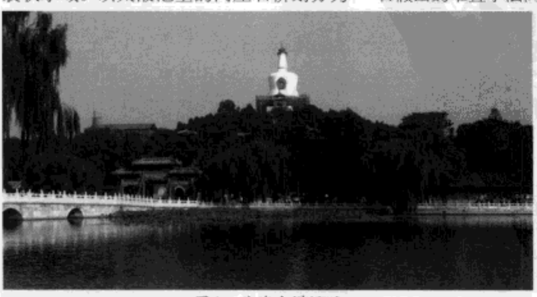


图1 北海白塔远眺

艺术评价 三海自辽金以来连绵不辍地经营，历史文献记载丰富，现在大多数尚有遗迹可寻。清代乾隆时的建筑、山石和园林布局，现在还基本保存完整（仅中南海有较多的改变），是其他宫苑以至私家园林所少见的。琼华岛金代的艮岳遗石，

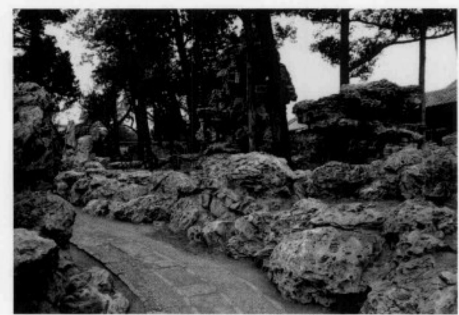


图3 中南海静谷假山及铺路

广寒殿里元代的巨大玉瓮，明代的团城，以及树龄八九百年的苍松翠柏等，是北京城发展史的可贵见证。三海的园林艺术继承了中国的传统造园技艺并有所发展和创新。园中有园、园内外借景等布局手法都有巧妙的应用。园中栽植的花草树木除翠柏青松之外，还有各种名花奇草，品类繁多。

Sanhan

三韩 Sam Han 朝鲜半岛南部古代居民的总称。包括马韩、辰韩和弁韩三支。其名始见于中国史书《三国志·魏书·乌丸鲜卑东夷传》。族源无定论，后马韩发展为百济，辰韩发展为新罗，弁韩发展为以金官伽耶为主的六伽耶联盟。

中国三国时期（220～280），三韩族仍处在部落联盟阶段。当时，马韩有10余万户，分为54个部落，在三韩族中居于主体地位。辰韩在马韩东，始有6个部落集团，后分为12个。弁韩在辰韩之南，有辰韩人杂居，也称弁辰。辰韩与弁韩人口共4.5万户，各分为12个部落。三韩各部落的首领原先都是马韩人。但马韩当时尚无城郭，亦无纲纪法规。各部落都保持着很大的独立性，没有形成巩固的统一体。辰韩已有城栅，刑法严峻，并知役使牛马。三韩都从事种稻、养蚕、织布等生产。辰韩出铁，铁是它与倭、马韩、东涉、汉乐浪和带方郡贸易的主要物资，也是国内贸易的通货。

三韩各有酋长，大者自名臣智，次有邑借、险侧、中郎将、归义侯、樊涉等。公元前2世纪末以后，受制于汉乐浪、带方郡。后二郡势衰，马韩乃向北发展。公元前后百济部统一诸部，4世纪初并带方郡之地，形成百济国家。4世纪，辰韩由斯卢部统一为新罗国家。5世纪后，由弁韩发展起来的六伽耶联盟领土日蹙，分别并入百济、新罗。660年，三韩之地为新罗统一。

Sanhe Caituan

三和财团 Sanwa Bank Business Group 影响日本经济最重要的财团之一。以三和银行为主，由三和银行贷款下的企业群组成。三和银行是在1933年，由以大阪为根据地的鸿池银行（1877年成立）、山口银行（1879年成立）和第三十四银行（1878年成立）三家银行合并组成。在六大财团的核心银行中，历史较短。早期客户对象主要是以纤维为主的轻工业方面，后逐步向以重化学工业中心转换，向以大阪为据点的机械、钢铁制造所提供贷款。第二次世界大战后，在财阀散体之际，三和银行以及三和银行系的企业都没有受到其他集团那样的影响。并且，随着纤维产业的复兴，三和银行再次复兴。财团由44家公司组成，这些企业的历史派系零散，包括帝人、神户制钢所、旧日商的铃木商店系、旧岩井产业、德山曹建的岩井二个集团和日立造船等旧日产系的一部分，以及宇部兴产、阪急电铁、大林组等集团。旗下金融机构还包括东洋信托银行、大同生命、日本火灾、兴亚火灾等保险公司。三和集团拼凑性质极强，核心综合商社的力量较薄弱，日商被认为是三和财团的中枢商社，但其实力居日本六大商社的末位。

Sanhe

三河 Sanhe 中国古地名。①汉代称河东、河内、河南三郡为三河。大致相当今山西西南部、河南黄河以北和河南伊洛河盆地。《史记·货殖列传》："昔唐人都河东，殷人都河内，周人都河南。夫三河在天下之中，若鼎足，王者所更居也。"《后汉书·党锢列传》：魏朗为河内太守，"政称三河表"。刘祐为河东太守，"政为三河表"，李贤注："三河谓河东、河内、河南也"。②东汉时又称河南、河北、河东为三河。《后汉书·光武帝纪赞》："三河未澄。"李贤注："三河，河南、河北、河东也。"③汉时羌人所居黄河、赐支河（今青海海南藏族自治州、黄南藏族自治州一带境内的一段黄河）、湟河的合称。《后汉书·西羌传》："遂俱亡入三河间。"李贤注："今此言三河，即黄河、赐支河、湟河也。"

Sanhecheng

三河城 Three Rivers 加拿大魁北克省东南部城市。位于蒙特利尔和魁北克两市之间，圣莫里斯河汇入圣劳伦斯河处。因圣莫里斯河在此被沙洲隔成三股汊流而得名。市区面积77.8平方千米，人口4.63万（2001）；大都市区面积880.5平方千米，人口13.75万（2001）。1634年始建贸易站，为加拿大最早的居民点之一。19世纪中发展为木材运输港和加工中心。1857年设市。20世纪初圣莫里斯河水电站兴建，促进纸浆和造纸工业迅速发展，成为世界最大新闻纸产地之一。其他工业部门有纺织、服装、食品、电子和电气设备等。现第三产业已成为城市经济重要组成部门。为重要河港，有加拿大国家铁路和多条公路干线通过，并设有机场。1967年建成跨越圣劳伦斯河的拉维欧莱特大桥。1908年城市大火中幸存的老建筑至今保留完好，如乌尔苏拉修道院（1700）、车雪尼斐维勒庄园（1730）、圣詹姆斯教堂（1858）等。1729年的铁工场被辟为国家历史遗址。市中心矗立城市300周年纪念碑。有魁北克大学三河城分校等4所高等学校，以及魁北克艺术与传统博物馆、造纸工业展览中心等。每年9月在此举行跑车大奖赛。

Sanhema

三河马 Sanhe horse 中国挽乘兼用型马品种。具有体质结实、结构匀称、抗寒力强、耐粗饲等优点。主产于中国内蒙古额尔古纳和大兴安岭以西的滨洲沿线。原以海拉尔为集散地，曾称为海拉尔马。1955年根据中心产区有3条河流而改称现名。起源于20世纪以后由俄国侨民带入的许多外来品种。后贝加尔马和奥尔洛夫快步马等杂种，及其与盎格鲁-诺尔曼、阿拉伯和贝尔修伦等品种杂交后代就是三河马的前身，经20多年的选育而形成了现在的三河马（见图）。该品种头直，颈长适中。鬐甲明显，胸深广且长，背腰平直，尻较宽，稍斜。四肢坚强有力，关节轮廓明显，肌腱发育良好。



蹄质欠坚实。毛色主要有骝、栗、黑三种。母马平均体尺（厘米）：体高146.0，体长151.6，胸围179.2，管围19.8。三河马适用于多种用途。遗传性稳定，用于改良蒙古马取得良好效果。

Sanheniu

三河牛 Sanhe cattle 中国培育的第一个乳肉兼用牛品种。具有抗寒、耐粗、适宜放牧等优点。原产呼伦贝尔草原，因较集中于额尔古纳的三河地区而得名。从1898年起用蒙古牛和许多外来品种牛如荷斯坦牛、西门塔尔牛等杂交选育而成。1982年制定了三河牛品种标准。毛色以红（黄）白花为主，花片分明。头白色或额部有白斑，四肢膝关节以下、腹下及尾帚呈白色。

角稍向上、向前弯曲，少数角向上。成年公牛体重1 000千克左右，母牛500千克左右。产奶性能差异较大，一般年产奶量为1 800～3 000千克，在较好的饲养条件下可达4 000千克，个别高产牛达7 000千克以上。乳脂率4%左右。在一般饲养条件下屠宰率50%～55%，净肉率44%～48%，肉质良好。后躯发育欠佳，有尖斜尻的缺点。

Sanhe Shi

三河市 Sanhe City 中国河北省辖县级市。位于省境中部，邻接北京市、天津市。面积643平方千米。人口50万（2006）。市人民政府驻泃阳镇。唐开元四年（716），置三河县，因境内有泃河、鲍邱河、泇河而得名。1993年撤县设市。地处燕山山前平原地区，地势北高南低，自北向南倾斜，可分为低山丘陵、平原和洼地。其中平原面积最大，海拔5.9～31.9米。属暖温带半湿润大陆性季风气候。年平均气温11.1℃。平均年降水量为617.4毫米。矿产资源主要有煤、白云石、石灰岩、大理石、页岩、海泡石、矿泉水、地热等。主要农作物有小麦、玉米、高粱、大豆、红小豆、甘薯、棉花、蔬菜、烟叶等。有印刷装订、食品加工、建筑建材、电子信息、生物制药、新材料等工业。京秦、大秦两条电气化铁路穿境而过，京通快速公路直达燕郊。名胜古迹有灵山辽塔、小清河、灵山寺、龙潭峡谷、一线天、滴水塘、皇叔院、潮白河水上乐园等。

Sanhe zhi Zhan

三河之战 Sanhe, Battle of 中国清咸丰八年（太平天国戊午八年，1858）冬，太平军在安徽三河镇（今属肥西县）歼灭湘军精锐李续宾部的一次作战。八年秋，湘军兵分两路进犯安徽，北路湘军主将李续宾急切图功，继连陷潜山、桐城、舒城之后，率5 000之众进逼庐州（今合肥）南面重要屏障三河镇。时太平天国前军主将陈玉成率部驰抵三河镇西南30里的金牛镇；后军主将李秀成也率部扎营三河镇东南25里之白石山。两军号称10万，连营数十里，隔断了湘军的退路。十月初十深夜，李续宾以7个营兵力，分作左、中、右三路进袭金牛镇。陈玉成抓住敌冒险出击的有利战机，以少部兵力正面搁战，吸引敌人，另以主力从湘军左翼抄其后路，迅速击溃了左路湘军，并隔断中、右路之敌的退路。李续宾得知大队被围，即亲率4个营前往救应，反复冲击数十次，均未能突破重围，败退回营，闭壁坚守。时李秀成部闻讯赶来参战，三河镇内守军也派兵出击，三支太平军密切配合，激战至十三日晚，击毙李续宾（一说自尽），全歼该部湘军。三河大捷后，太平军乘胜南进，迫使围攻安庆的湘军撤回湖北。

Sanhu

三户 Sanhu 中国古地名。①春秋战国时楚城名。在今河南淅川西丹水北岸。《左传》哀公四年（前491）：晋人执戎蛮子，“以畀楚师于三户”。杜注：“今丹水县北三户津。”《水经注·丹水》引《竹书纪年》：“壬寅，孙何侵楚，入三户郛。”②古漳水上津渡。今河北磁县西南漳河上。《史记·项羽本纪》：“项羽使蒲将军日夜引兵渡三户，军漳南，与春战。”集解引孟康曰：三户，“津峡名也，在邺西三十里”。《括地志》云：“浊漳水……经三户峡，为三户津，在相州滏阳县界。”《水经注·浊漳水》：浊漳合清漳，又东出山，“又东径三户峡为三户津”。

sanhuaming

三化螟 *Tryporyza incertulas* 昆虫纲螟蛾科的一种。亚洲热带至温带南部的重要水稻害虫。中国发生于长江以南大部稻区，为害严重。国外分布于南亚次大陆、东南亚和日本南部。成虫雌雄的颜色和斑纹皆不同。雄蛾头、胸和前翅灰褐色。下唇须很长，向前突出。腹部上下两面灰色。雄蛾前翅中室前端有一个小黑点，从翅顶到翅后缘有一条黑褐色斜线，外缘有8、9个黑点。后翅白色，外缘部分略带淡褐色。雌蛾前翅黄色，中室下角有一个黑点。后翅白色，靠近外缘带淡黄色，腹部末端有黄褐色成束的鳞毛。

三化螟在中国发生代数比北方多：海南岛每年6代，华中和四川盆地4代，陕西、河南3代，云贵高原2代。幼虫蛀食稻基秆或稻穗，引起枯秆和白穗以致颗粒无收。中国利用天敌、药剂并结合农业防治方法，消灭三化螟颇有成效。

Sanhuang Huizhan

三皇会战 Three Emperors, Battle of 拿破仑战争期间，法国军队同俄国和奥地利联军于1805年12月在奥斯特利茨（今捷克斯拉夫科夫）附近的会战。见奥斯特利茨之战。

Sanhuang Tongmeng

三皇同盟 Three Emperors' League 德意志统一后，O.von俾斯麦为了孤立和打击法国，策划德皇与俄、奥两皇结成的同盟。1872年9月，奥皇弗兰茨·约瑟夫一世及首相安德拉希·居拉伯爵、俄皇亚历山大二世及首相A.M.戈尔恰科夫访问柏林，与德皇威廉一世及首相俾斯麦会晤。三国首相最后议定：维持欧洲现状，协同解决东南欧的纠纷。1873年5月6日，德皇威廉一世和俾斯麦、H.von毛奇访问彼得堡，德国和俄国签订一项军事协约。约定：缔约一方被欧洲任何一国进攻时，另一方应出兵20万相助。同年6月6日，俄皇亚历山大二世和戈尔恰科夫访问维也纳，俄奥两皇又签订《兴勃隆协定》，约定：遇有第三国侵略危及欧洲和平时，两国应立即商讨共同的行动方针。同年10月22日德皇也加入这一协定。协定至1875年有效，史称第一次三皇同盟。

柏林会议（1878）后，德国和俄国关系恶化，1879年缔结的德奥同盟以俄国为假想敌。但俾斯麦为了防止俄、法联合，使自己两面受敌，而俄国也想联合德国在近东和两海峡与英国抗衡，因而在1881年6月18日俾斯麦与俄、奥两国大使在柏林又签订了三国协定。这个协定为期3年，1884年续订，1887年废除，史称第二次三皇同盟。协定规定：缔约国之一与第四国作战时其他两国应守善意的中立，并尽力使冲突局部化；对土耳其欧洲领土的任何改变须经三国共同协议；三国承认封闭博斯普鲁斯和达达尼尔海峡的原则是涉及整个欧洲和具有相互约束性质的，三国将共同注意，务使土耳其不得将海峡所构成的这部分土耳其领土例外地供任何交战国作军事活动之用。另外，三国又签订一项附加的协议书，规定：奥国对波斯尼亚和黑塞哥维那两省保留随时合并之权，三国不反对保加利亚和东鲁米利亚的合并。协定和协议书是秘密的，1920年才被披露。1887年协定期满，因俄奥两国在巴尔干冲突加剧而未再续订。同年，俾斯麦另与俄国订《再保险条约》。此约维持到1890年。

Sanhuang Wudi

三皇五帝 Three Sovereigns and Five Emperors 中国传说时代的古史系统。是随着古代文明和文化的发展，经过战国秦汉数次对古史传说的综合整理而逐步形成。

“三皇”一词出现于战国，如楚辞有西皇、东皇、上皇等。当时又有天皇、地皇、泰皇之名，称为“三皇”。在《周礼》、《吕氏春秋》与《庄子》中，始有指人主的“三皇五帝”。到汉代才形成几种置在五帝前的“三皇”说，如：①燧人、伏羲、神农，见《尚书大传》，《礼含文嘉》、《春秋命历序》亦同，而以燧人居中。②伏羲、女娲、神农，见《春秋运斗枢》。③伏羲、祝融、神农，见《礼号谥记》。《孝经钩命决》引《礼》同此，但以祝融居末。④伏羲、神农、共工，见《通鉴外纪》。⑤伏羲、神农、黄帝。西汉末的《世经》所排古史系统，在黄帝和颛顼之间加有少昊金天氏，使战国时说的“五帝”中多了一帝。于是有人把原五帝之首的黄帝升为三皇，与伏羲、神农并列。首先是《礼稽命徵》持此说，张衡上汉顺帝书及其后的皇甫谧《帝王世纪》亦从之。

汉代仍有以天皇、地皇、人皇为三皇说，见于西汉末纬书《春秋命历序》、《始学篇》

等。道教经典中的三皇分初、中、后三组："初三皇"还具人形；"中三皇"则具人面蛇身或龙身，一说以中地皇为有巢氏、中人皇为燧人氏；"后三皇"中的"后天皇"人首蛇身（即伏羲），"后地皇"人首蛇身（即女娲），"后人皇"牛首人身（即神农）。汉代画像石和帛画即多此形象。

"五帝"一词较早见于《荀子》，排在"三王"前，但无人名。战国流行五色帝之说，秦设祭祀白、青、黄、赤四帝祠，汉高增祀黑帝之祠。山东临沂银雀山出土汉初写本《孙子兵法·黄帝伐赤帝》谈到青帝、白帝、黑帝、赤帝、黄帝以及黄帝与炎帝（赤帝）的阪泉之战等，五色五方帝是和古帝王结合在一起的。

今所见和古帝王结合的五帝也有几种不同说法，如：①黄帝、颛顼、帝喾、尧、舜，见于《大戴礼记·五帝德》。其说根据《国语·鲁语》对他们的赞誉而定，还见于《世本》。《吕氏春秋》及《史记·五帝本纪》承用了此说。②宓羲（伏羲）、神农、黄帝、尧、舜，见于《战国策·赵策》与《易经·系辞》。《庄子》、《淮南子·淑真训》及《三统历》亦承此说。③太昊、炎帝、黄帝、少昊、颛顼，见于《吕氏春秋·十二纪》，《礼记·月令》亦同此说。④少昊、颛顼、帝喾、尧、舜，见于皇甫谧《帝王世纪》。⑤《通鉴外纪》及《路史发挥》引梁武帝萧衍画像碑述，以黄帝、少昊、颛顼、喾、尧为五帝，似是最晚的一说。

汉代以后，以伏羲、神农、黄帝为三皇，少昊、颛顼、帝喾、尧、舜为五帝说逐渐成为定制，唐代曾在京师立庙奉祀。元代成宗元贞元年命州县通祀三皇，各建三皇庙，或称先医庙，将伏羲、神农、黄帝奉为医家先圣先师。

对于作为传说时代古史系统的"三皇五帝"，20世纪20～30年代古史辨派曾认为属于"伪古史"，应加以推翻。但是随着科学和文化的发展，揭示出所谓的"三皇五帝"，虽然有些并非实有其人，凝聚在每个名号中的事迹，也是出于后人的整理，然而以伏羲、神农、燧人等为代表的生存技术的进步，如从靠采集、捕捉小动物为生到能够猎取大兽、发明原始农业，从生食到学会用火乃至人工取火等，确曾在中华大地发生过；以黄帝、颛顼、尧、舜、禹等古帝为代表的历史时期所发生的变革，反映了中国古代文明形成过程中几个主要的递进发展阶段，而且其中的某些成果已为夏、商、西周的制度所吸收。

由此可见，这一古史系统尽管是后人总结归纳的，却包含了真实历史的影子。

推荐书目

顾颉刚，杨向奎．三皇考．// 吕思勉，童书业．古史辨：第7册．上海：上海古籍出版社，1982．

刘起釪．我国古史传说时期综考．文史，1987，第28辑，1988，第29辑．

罗琨．五帝与文明初曙的英雄时代．// 李学勤．中国古代文明与国家形成研究：上编第2篇．昆明：云南人民出版社，1997．

Sanji Huiyi

三级会议 États-généraux 法国中世纪的等级代表会议。参加者有僧侣、贵族和市民三个等级的代表。通常是国家遇到困难时，国王为寻求援助而召集会议，因此会议是不定期的。它的主要职能之一是批准国王征收新税。在会议期间，三个等级各自讨论议案，只有在拟定对国王的回答时才举行联席会议。三个等级，不分代表多少，各有一票表决权。

1300年，法国与佛兰德交战，财政支出增加。腓力四世向法国教会征税，遭到罗马教皇卜尼法斯八世拒绝，双方发生冲突。为了争取社会各阶层的支持，1302年腓力四世召开第1次三级会议。百年战争时期，为了抵抗外敌，三级会议有权监督政府。1356～1358年巴黎市民起义期间，三级会议成为常设性的执行机关，无论御前会议、军队和国家机构，都要受三级会议的监督。16～17世纪初，专制王权加强，三级会议的权力被削弱。从1614年到路易十六统治时期，三级会议中断了175年。法国大革命前夕，由于国王财政困窘，1789年5月5日在凡尔赛重新召开三级会议。第三等级代表要求取消等级区分，按人数表决；提出三个等级一起开会，共同审查代表资格的建议。在遭到拒绝后，第三等级于6月17日自行召开国民议会。至此以等级为基础的三级会议完成了历史使命。

sanji tiaoyuan

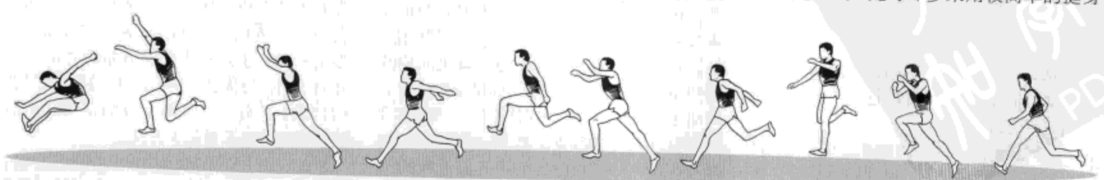
三级跳远 triple jump 田径运动中跳跃（田赛）项目之一。运动员在快速助跑后经单脚跳、跨步跳、跳跃所组成的连续三次向前腾越尽可能远的距离。第一跳单脚跳，用起跳腿落地；第二跳跨步跳，用摆动腿落地；第三跳跳跃，用双脚落入沙坑。



图2 三级跳远比赛

三级跳远是从多级跳演变而来。据记载，1456年在瑞士苏黎世举行的一次游艺会上，第一次出现"三级跳远"活动。18世纪，爱尔兰人采用了单脚连续跳三次的跳步式三级跳远；德国人则采用了连续跨三步的跨步式三级跳远。直到19世纪末，规则上才规定了现在三级跳远的动作形式。1896年三级跳远被列入第1届奥林匹克运动会（雅典）男子比赛项目。由于三级跳远要经历三次起跳，其中还要经过两次在坚硬的跑道上落地，身体的震动大，技术较为复杂，对支撑器官要求较高。因此直到1990年国际田径联合会才决定将三级跳远列为女子正式比赛项目。1992、1993、1996年，女子三级跳远分别被列为世界杯田径赛、世界田径锦标赛和奥运会的比赛项目。

三级跳远的技术类型有高跳型、平跳型和介于两者之间的混合型。由于技术类型不同，形成三跳长度的比例关系不同。高跳型约为38:29:33；平跳型约为35:30:35；混合型约为34:30:36。三级跳远，助跑一般为16～18步，水平速度平稳加速，准确踏上起跳板。第一跳要用有力腿起跳，保证跨步跳强劲有力；第二跳跨步跳是单脚跳落地的继续，起跳后成跨步姿势在空中滑行；由于经过两次跳跃，第三跳跳跃的速度大大下降，运动员已经很难做出复杂的走步式，此时即多采用较简单的挺身


图1 三级跳远技术分解图

式或蹲踞式落入沙坑。

三级跳远具有比跳远效果更好的锻炼价值，因此，它是中国中等以上学校男生体育课的教学内容和《全国田径业余锻炼标准》的锻炼和测验项目之一。不带助跑的立定三级跳远，还可作为大众健身的一种手段。

Sanjiacun Yuan'an

"三家村"冤案 Fabricated Case of "Village of Three Families" 中国"文化大革命"前夕《三家村札记》的作者被当作"反党集团"受到批判打击的冤案。《三家村札记》原是中共北京市委杂志《前线》的一个专栏，1961～1962年，中共北京市委书记处书记邓拓同副市长吴晗、市委统战部长廖沫沙三人用"吴南星"的笔名，在《三家村札记》专栏连续发表杂文，介绍文史知识，进行思想评论。在此之前，邓拓还为《北京晚报》的《燕山夜话》专栏撰写了多篇文章。1965年11月姚文元发表批判《海瑞罢官》文章以后，《三家村札记》杂文被以极端牵强附会的手法，扣上种种政治罪名大加挞伐。《燕山夜话》和《三家村札记》被说成"贯穿着一条反党反社会主义的黑线"，《前线》、《北京日报》、《北京晚报》是"反党工具"。1966年5月10日，姚文元在《解放日报》、《文汇报》上发表长文《评"三家村"——〈燕山夜话〉、〈三家村札记〉的反动本质》，将"三家村"定为"反党集团"。批判"三家村"很快在全国引起连锁反应，不仅出现许多针对邓拓、吴晗、廖沫沙的批判文章，而且各地区都开始了揪当地的所谓"三家村"、"四家店"活动。邓拓和吴晗夫妇在迫害中含冤去世，廖沫沙则长期受到监禁关押。1979年8月2日，经中共中央批准，中共北京市委决定为"三家村"冤案彻底平反。

Sanjia Fen Jin

三家分晋 Partition of Jin by Three States 中国春秋末年韩、赵、魏三家瓜分晋国。晋国从献公时起，不许立公子、公孙为贵族，公子、公孙只好离晋而仕他国，这就是所谓晋无公族。由于排斥公族，导致异姓或国姓中疏远的卿大夫得势，政权逐渐为他们所操纵。春秋中期以后，十余个卿大夫家族控制了晋国的政局。经过不断吞并，到了春秋晚期，只剩下韩、魏、赵、范、智、中行6家最大的宗族，称为六卿。代表新兴势力的六卿同晋国旧贵族进行了激烈斗争，旧贵族日趋没落。六卿各自采取革新措施，以期发展实力。韩、赵、魏的改革尤为彻底。后来赵又灭范氏、中行氏，迫使他们逃出晋国。春秋末年，智氏最强，赵联合韩、魏消灭智氏。晋长期的卿大夫兼并战争告一段落，三家被周威烈王册封为诸侯。公元前376年，韩、赵、魏废除晋国的最后国君——晋静公，最终完成三家分晋的历程。三家分晋是以新旧势力斗争为表现形式的晋国社会变革的结果，是中国历史从春秋时代进入战国时代的重要标志之一。

Sanjia Xiang

《三家巷》 *Sanjia Lane* 中国长篇小说。作者欧阳山。

sanjianshan

三尖杉 *Cephalotaxus fortunei*; fortune plumyew 裸子植物门三尖杉科三尖杉属的一种。常绿乔木。小枝对生。叶披针状条形，常微弯，交叉对生，基部扭转成二列，长4～13厘米，宽3～4.5毫米，上面深绿色，中脉隆起，下面中脉两侧有白色气孔带。雌雄异株。雄球花8～10枚聚成头状，单生叶腋，每个雄球花有6～16枚雄蕊，基部有1苞片；雌球花由数对交互对生的苞片组成，每个苞片各有2个胚珠，常为4～8个胚珠发育成种子。种子椭圆状卵形，长约2.5厘米，熟时外种皮紫色或紫红色，具柄。分布于中国安徽南部、浙江、福建、江西、湖南、湖北、陕西、甘肃、四川、云南、贵州、广西和广东等省区。种子可入药，有润肺、止咳和消积功效；种子还含油30%以上，可供制漆、蜡和硬化油等。木材富弹性，可用作挑扛、农具柄等用材。树皮、枝叶中含有三尖杉酯碱，对治疗白血病和淋巴肉瘤有一定疗效。

Sanjiang

三江 Three Rivers 中国古代三条河流的合称。《尚书·禹贡》扬州："三江既入，震泽底定。"《周礼·职方》扬州："其川三江。"历来各家对"三江"说法不一。一说以今吴淞江、芜湖和宜兴间由长江通往太湖一水（大体即今淳溧河、宜溧河流经）和长江下游为南、中、北三江，说本《汉书·地理志》；一说以今江西赣江、四川岷江、湖北汉江为南、中、北三江，说本《初学记》引郑玄注；一说以长江上、中、下游为南、中、北三江，说本盛弘之《荆州记》；一说以《汉书·地理志》分江水（据说起自今安徽池州，分长江水东出至浙江余姚入海，但实际上不存在这一水道）为南江，芜湖、宜兴间水道为中江，长江下游干流为北江，说本《水经注》；一说以浙江、浦江（浦阳江）、剡江（曹娥江）为三江，见《吴越春秋》；有以松江（吴淞江）、钱塘江、浦阳江为三江，见《国语·越语》韦昭注；有以岷江、松江、浙江为三江，见《水经注》引郭璞说；有以松江、娄江（今浏河）、东江（已堙）为三江，说见《水经注》引庾阐《扬都赋注》、《史记·夏本纪·正义》引顾夷《吴地记》。诸说纷纭，莫衷一是。然按《禹贡》文义，"三江"其地在扬州，并与"震泽底定"有关，则当以松江、娄江、东江说为近是。

后代称三江的甚多。《山海经·海内东经》有"大江出汶山，北江出曼出，南江出高山"，称为"岷三江"。郭璞注《山海经·中山经》称长江、湘水、沅江为三江。明杨慎《病榻手吹》称岷江、涪江、沱江为蜀三江。《明一统志·台州府》：三江在府城西，其源有二，一出天台关岭，一出仙居永安，至此合为灵江，故曰三江。明清时广西以漓江、左江、右江为三江，三江会合于梧州府城西，称三江口。《读史方舆纪要》："广西在五岭西偏，襟带三江。"沈怀远《南越志》以广信江、始安江、郁林江为三江。《读史方舆纪要》又谓明永乐二年（1404）在安南所置三江府，以地处洮江、沱江、宣光江合流口，因名。其余各地自立名目，不胜枚举。

Sanjiang baizhu

三江白猪 Sanjiang white pig 中国育成的鲜肉型猪品种。主要产于黑龙江省东部合江地区，以黑龙江、乌苏里江和松花江流域的三江平原命名。从1973年开始引用兰德瑞斯猪与当地民猪杂交，经10年选育于1983年育成。具有抗寒力强，生长快，瘦肉率高，肉质好等优点。特征为头轻嘴直，耳下垂，背腰宽平，腿臀丰满，四肢粗壮，蹄质坚实，被毛全白，毛丛稍密，乳头7对，具有瘦肉型猪的体躯结构。成年公猪体重约280千克，母猪约220千克。母猪初情期为4月龄，发情征候明显，受胎率高。初生第一胎可产10头，经产可达12头，50日龄断乳时窝重分别约104和140千克。在繁殖性状上继承了民猪亲本的优点。在标准饲养条件下，6月龄肥育猪活重约90千克，平均背膘厚约2.9厘米，胴体瘦肉率58%以上。与哈白猪、苏白猪和大约克夏猪杂交，表现良好的配合力；作为杂交父本时，所得杂种后裔在日增重和饲料利用上均优于作为母本的表现。用杜洛克公猪与三江白猪杂交所得后裔的胴体瘦肉率达62%。

Sanjiang Bingliu Guojia Gongyuan

三江并流国家公园 Three Parallel Rivers National Park 1988年8月建立的中国最大的国家重点风景名胜区。2003年7月被联合国教科文组织列入《世界遗产名录》。横跨云南省的丽江市、迪庆藏族自治州、怒江傈僳族自治州等。面积3.4万平方千米。区域内怒江（萨尔温江上游）、澜沧江（湄公河上游）、金沙江（长江上游）3条大江在此并行而流，形成世界唯一的"江水并流



图1 三江并流国家公园大门



图2 三江并流国家公园长江第一弯

而不交汇”的奇特景观，故称三江并流。其中怒江与澜沧江最短直线距离18.6千米，澜沧江与金沙江最短直线距离66.3千米。从海拔760米的怒江河谷到6 740米的卡瓦格博峰，高差近6 000米。三条大江从横断山区的担当力卡山、高黎贡山、怒山和云岭等之间流过，留下的雪山、峡谷、草甸、冰川、湖泊、森林、丹霞地貌及典型的高山峡谷等自然景观。

在地质上，该地区为青藏高原的东南延伸部分，横断山脉的主体，是世界上挤压最紧、压缩最窄的巨型复合造山带，是反映最近5 000万年印澳板块和欧亚板块碰撞相关联的地球演化重大事件，如特提斯演化、喜马拉雅山和青藏高原隆升等的关键地区。强烈的地壳变形和抬升形成了特殊的地质构造，包括密集的深大断裂和多期的岩浆、变质作用。完整地保存了从元古宙以来的地质演化痕迹。区域内雪山林立，冰峰汇聚，海拔在5 000米以上的山峰118座，主要有梅里雪山、白茫雪山、哈巴雪山、碧落雪山、甲午雪山、察里雪山等。与雪山相伴的是众多的山岳冰川及分布于残余高原和冰川谷地内的大大小小的冰蚀湖400多个，形成高山冰蚀湖群，留有大量的冰碛、冰蚀地貌，是第四纪山岳冰川和现代山岳冰川地貌的展示区，低纬度山岳冰川的集中分布区。在距丽江古城140余千米的老君山，黎明丹霞地貌（红紫色砂岩）成为世界上海拔最高、面积最大、发育最完整的丹霞地貌区之一。

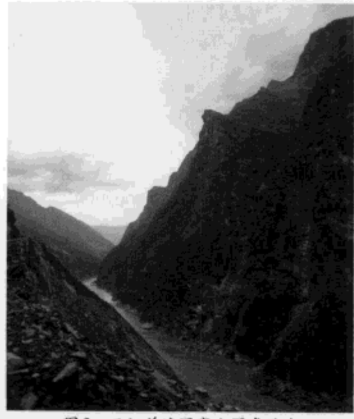


图3 三江并流国家公园虎跳峡

三江并流区囊括了亚热带温带及高山苔原等多种气候类型，构成了显著的立体气候，是地球最直观的体温表和中国珍稀濒危动植物的避难所。是南北交错、东西汇合、地理成分复杂、特有成分突出的横断山区生物区系的典型代表和核心地带，是中国生物多样性最丰富的地区，名列中国生物多样性保护17个关键地区的第1位。是北半球生物景观的缩影，世界级的物种基因库。区域内有10个植被型，23个植被亚型，90余个群系。其中高等植物210余科，1 200余属，6 000种以上，包括34种国家级保护植物。以不到0.4%的国土面积，容纳了中国20%的高等植物。有哺乳动物173种，鸟类417种，爬行类59种，两栖类36种，淡水鱼76种，凤蝶类昆虫31种，占中国动物种数总数的25%以上。拥有第四纪冰期之前的众多孑遗物种和珍稀濒危物种。有“一山有四季，十里不同天，万物在一山”之说。

三江并流区除包括虎跳峡、怒江大峡谷、梅里雪山、泸沽湖、碧塔海、玉龙雪山等海内外闻名的11处自然奇观外，还孕育了丰富的人文景观。这里居住着汉、藏、纳西、傈僳、白、独龙、普米、怒等16个民族，80余万原住民，是世界上罕见的多民族、多文字、多语言、多种宗教信仰、多种生产生活方式、多种风俗习惯并存的汇聚区，受到国内外人文学界的高度重视。是中国著名的国际古商道——茶马古道的发祥地。抗日战争时期著名的“驼峰航线”和中国远征军赴缅抗日也由此经过。

Sanjiang Dongzu Zizhixian

三江侗族自治县 Sanjiang Dong Autonomous County 中国广西壮族自治区**柳州市**辖县。位于自治区境北部，邻接湖南、贵州两省。面积2 455平方千米。人口36万(2006)，主要有侗、苗、瑶、汉、壮等民族。县人民政府驻古宜镇。唐属融州，宋崇宁四年（1105）置怀远县，1914年改为三江县，1952年设立三江侗族自治区，1955年改三江侗族自治县，2002年隶属柳州市。属云贵高原东缘地带，地势由北向南降低。多山地丘陵，最高的白云山海拔1 449米。土壤以红壤为主。河流有融江、溶江、浔江等，峡谷众多。属亚热带季风气候，年平均气温18.1℃，平均年降水量1 548毫米。矿产有铅、重晶石、水晶、石煤、锑等。盛产水稻、油茶、香菇、猕猴桃、油桐、毛竹、杉、松等，是广西油茶、杉木基地。工业有电力、食品、竹木器加工、森林化工等。焦柳铁路、321国道过境。融江段通航。名胜古迹有永济桥（见图）、马胖鼓楼、风雨桥、老堡石门等。



永济桥

Sanjiang Pingyuan

三江平原 Sanjiang Plain 中国**东北平原**的一部分。最大的沼泽分布区。介于北纬45°01′～48°27′56″，东经130°13′～135°05′26″。位于中国东北部，西起**小兴安岭**东南端，东至**乌苏里江**，北自**黑龙江**畔，南抵**兴凯湖**。面积5.13万平方千米。完达山脉将三江平原分为南北两部分：山北是**松花江**、黑龙江和乌苏里江汇流冲积而成的沼泽化低平原，面积4.25万平方千米，即狭义的三江平原；山南是乌苏里江及其支流与兴凯湖共同形成的冲积–湖积沼泽化低平原，面积8 800平方千米，又称穆棱–兴凯平原。

狭义的三江平原是黑龙江中游山间盆地的一部分，三面环山，西为小兴安岭支脉青黑山，南为完达山支脉分水岗，东为完达山主脉那丹哈达岭。平原属中新生代内陆断陷，堆积有千米以上的中、新生代沉积盖层，第四系的厚度一般为120～200米，最厚280米。除东部地表有3～17米厚的黏性土层外，主要为冲积砂和砂砾石，成为富含地下水的孔隙含水层。平原海拔


秋天的三江平原

45～60米，抚远三角洲最低仅34米，自西南向东北缓缓倾斜，总坡降0.10‰左右，河流蜿蜒于宽广的平原上，发育阶地和河漫滩；沿西部和南部边缘为冲、洪积倾斜平原，地面起伏一般仅0.5～2米。平原上仅见少数孤山残丘，广布碟型和线型浅洼地，切割微弱，除黑龙江、松花江、乌苏里江外，中小河流皆为平原沼泽性河流。

穆棱-兴凯平原北与完达山南麓接壤，西为肯特阿岭。平原海拔55～95米，北部和西部的地面波状起伏，有10～20米高差，总地势自西向东倾斜，坡降0.6‰～0.1‰，穆棱河滩地和湖滨滩地宽广，地面普遍沼泽化。平原的第四纪沉积物以冲积、湖积的砂和砂砾石为主，厚10～150米，地表有1～4米厚的黏性土盖层。

三江平原属温带湿润、半湿润大陆性季风气候，全年日照时数2 400～2 500小时，1月平均气温-21～-18℃，7月平均气温21～22℃，无霜期120～140天，10℃以上活动积温2 300～2 500℃。冻结期长达7～8个月，最大冻深1.5～2.1米。年降水量500～650毫米，75%～85%集中在6～10月。天然植被覆盖率60%，其中74.9%是沼泽化草甸和沼泽植被。沼泽和沼泽化土地近244万公顷。主要土壤为草甸土和沼泽土，次为白浆土，加有少量黑土，泥炭零星分布。三江平原是中国重要的农垦区和商品粮基地。

Sanjiangzha

三江闸 Sanjiang Sluice 古代大型挡潮排水闸。位于今浙江省绍兴市东北的三江口，又称应宿闸。明嘉靖十六年(1537)绍兴知府汤绍恩主持修建。全闸28孔，长108米，选址在岩基峡口处。闸墩和闸墙用大条石砌筑，墩侧凿有装闸板的前后两道闸槽，闸底有石槛，闸上有石桥。闸两旁修堤400丈与海塘衔接。

萧山、绍兴平原地势平坦，沿海受潮汐侵扰。东汉永和五年(140)修筑鉴湖。唐开元十年(722)增修海塘，此后又在今绍兴北部三江一些支流上陆续修建越王山堰(后改称玉山斗门)、朱储斗门和新径斗门等。至宋代，鉴湖逐渐失去作用，萧绍平原旱、涝、潮灾加重。三江闸建成，并和各支流原有斗门和新建斗门联合运行，提高了对内河水量的调蓄功能。三江闸设有水则，绍兴城里还有一个校核水则，用作控制闸门启闭的标准。三江闸起到抵御咸潮和调蓄淡水的作用，保护了萧绍平原80多万亩农田和环境。后来对三江闸多次重修改建。三江闸建成后，闸外滩涂淤涨。1979年在三江闸外2 500米处另建新闸一座，代替老闸。老闸作为文物保留。

Sanjiang Jiaoyu

"三讲"教育 "Three Emphases" Education 中国共产党在新形势下针对党内领导干部进行的一次党性党风教育运动。"三讲"，即"讲学习、讲政治、讲正气"。1998年11月21日，中共中央决定集中一段时间在全国县级以上领导班子和领导干部中开展"三讲"教育活动，重点解决党性、党风方面存在的突出问题，为社会主义建设事业提供可靠的政治保证。12月5日，中共中央召开电话会议，对"三讲"教育进行动员部署。自1998年12月起，"三讲"教育活动首先在山东和国土资源部等7个省区和单位进行试点。取得经验后在全国全面展开。从1999年3月至2000年12月，中共中央多次召开全国"三讲"教育工作会议，总结"三讲"教育的基本情况和经验，对"三讲"教育的开展提出了具体要求，使活动顺利健康地发展。经过思想发动、学习提高，自我剖析、听取意见，交流思想、开展批评，认真整改、巩固成果等阶段，到2000年底，全国县级以上领导班子和领导干部"三讲"教育活动结束。历时两年多时间里，参加的党政领导干部70多万人，参加帮助整改的干部群众达500万人，活动取得了显著的成效：使县级以上领导干部普遍接受了一次深刻的马克思主义教育，提高了理论水平，增强了党性；普遍增强了政治意识、大局意识、责任意识，提高了坚持党的基本路线、与中央保持一致的自觉性；普遍受到了群众观点、群众路线的教育，促进了党风的转变；普遍经受了党内民主生活的锻炼，党的观念、遵守民主集中制的自觉性得到加强和提高；提高了领导干部治党和执政的能力和水平。为中国共产党迎接21世纪的挑战，把社会主义事业推向前进，做了思想上、政治上、组织上的准备。

sanjiao

三焦 sanjiao; triple energy 中医学理论中的六腑之一。上焦、中焦、下焦的合称。三焦的形态与部位历代争论较大，概括起来可分为无形和有形两说。无形三焦说认为三焦"有名而无形"，即认为三焦没有具体的形态，但有一定的功能；有形三焦说认为三焦即是人体"脏腑之外，躯体之内，包罗诸脏，一腔之大府也"，故又称作孤腑。当代比较一致的看法是把三焦作为部位和功能来划分，并非一般脏器实体。即将躯干划分为三个部位，横膈以上为上焦，包括内脏心与肺；横膈以下至脐为中焦，包括内脏脾与胃；脐以下为下焦，包括内脏肝、肾、大肠、小肠、膀胱等。

对于三焦功能的看法则是一致的，认为主要是升降诸气和通行水液。升降诸气指三焦是人体之气升降出入的道路，人体之清气宜升、浊气宜降，特别是元气，发源于肾，必须通过三焦而布散至五脏六腑、充沛于全身，以激发、推动各个脏腑的功能活动。主通行水液指三焦乃水液的通道，有疏通水道、运行水液的功能。人体水液代谢的生理过程是由多个脏腑共同完成的，但必须以三焦为通路，才能正常地升降出入。三焦升降诸气与通行水液的功能是有内在联系的。这是因为，水液的运行全赖气的升降出入，而气必须依附于血、津、水液。气升降出入之道，必然是津、血、水液之道；津液升降出入的通路，也必然是气的通道。

元气借三焦之道通行于三个不同的部位并运行于全身，元气所过之不同脏腑会发生不同的气化作用，这就是上、中、下三焦不同功能的体现。上焦主宣发散布，即通过心肺的输布作用，布散水谷精微以营养全身，有"上焦如雾"之说，形容上焦升化蒸腾水谷精气，像天空雾露之弥漫状态。中焦主腐熟水谷，有消化、吸收并输布水谷精微和化生血液的功能，有"中焦如沤"之说，形容中焦脾胃将水谷腐熟为乳糜状态。下焦主分别清浊、排泄糟粕和尿液，指肾与膀胱的泌尿功能和大肠的排泄作用，有"下焦如渎"之说，形容水浊不断地向下疏通、向外排泄的状态。所以，三焦的功能关系着人体水谷精微的化生和水液代谢的全过程。

sanjiao bianzheng

三焦辨证 syndrome differentiation of sanjiao theory 中医对病证进行分析归纳的方法之一。即以上焦、中焦、下焦为纲，将

外感温病的证候归纳为上、中、下三焦病证，以判定三焦所属脏腑在温病过程中的病变部位及其浅深层次、病变性质、证候类型及其传变规律，进而指导治疗、推测预后的辨证方法。三焦辨证的创立，使温病辨证在前人基础上又有了进一步的发展。

简史 清代温病学家吴鞠通根据《内经》有关三焦部位的概念，结合温病发生、发展变化的一般规律及病变累及三焦所属脏腑的不同表现，以上焦、中焦、下焦为纲，以温病病名为目，将六经、脏腑及卫气营血辨证理论贯穿其中，重点论述三焦所属脏腑在温病过程中的病机变化，并以此概括证候类型，按脏腑进行定位、诊断和治疗，创立了三焦辨证这一温病辨证纲领。三焦辨证与卫气营血辨证同为温病辨证方法，卫气营血辨证反映由表入里的发展过程，三焦辨证则体现了温病从上而下的传变规律，二者既有联系，又有区别，临床结合运用可更全面地指导温病的辨证论治。另外，三焦辨证除运用于温病的辨证外，对内伤杂病也有一定的指导意义。

证候特征 三焦辨证反映了邪气侵犯人体后发展变化的3个不同阶段，据病邪种类，大致可分上焦温热、上焦湿热、中焦温热、中焦湿热、下焦温热、下焦湿热等证候。

上焦温热 温邪侵犯上焦至于肺与心包的证候。温邪袭肺，外则卫气郁闭，内则肺气不宣。临床表现为发热，微恶风寒，头痛，口渴，咳嗽，苔薄白，脉浮数。多见于温病初期，属表证。若表邪入里，邪热壅肺，肺气闭郁，则表现为身热汗出、口渴、咳嗽、气喘、苔黄、脉数等。肺经之邪不解，邪热内陷，致心窍阻闭，则为逆传心包，可见舌质红绛、神昏谵语、昏聩不语、舌蹇肢厥等症。这一证候虽属上焦，见于温病初期，但病情危重。

上焦湿热 湿热侵犯上焦，病位在肺与皮毛的证候，为湿温病的初期阶段。临床表现为恶寒重，发热轻或午后发热，头重如裹，肢体困重，胸闷无汗，口黏不渴，舌苔白腻，脉濡缓等症。由于湿与脾胃关系密切，故上焦湿热常兼见湿困脾胃之胸闷、不思饮食、肠鸣便溏等症。若湿热郁蒸，酿成痰浊，蒙蔽心包，则以表情淡漠、神识痴呆、时昏时醒为特点。

中焦温热 温邪传入中焦，病及手足阳明的病变。阳明主燥，邪入阳明多从燥化而成里热燥实证。若邪热在胃，多为无形之热。由于胃经热盛，熏蒸于外，可见发热、不恶寒反恶热、面目红赤、汗出、口渴、气粗、苔黄燥、脉浮洪等。若邪入大肠，多为有形热结、腑气不通，证见午后热盛、大便秘结、小便不畅、语声重浊、苔黄黑焦燥、脉沉有力等。

中焦湿热 为湿热病邪犯及中焦脾胃的证候。脾主运化并主四肢肌肉，胃主受纳，脾胃受邪，证见身热、有汗不解、午后热盛，胸脘痞闷，恶心欲吐，身重肢倦，苔腻，脉濡。因患者体质有异，湿与热相合轻重有别。素体阳虚、湿邪偏盛者，多表现为湿重于热；素体阳盛、热邪偏胜者，多表现为热重于湿；也有湿郁热蒸、湿热并重之证。

下焦温热 温病末期，病变累及肝肾的概称。肾主藏精，为元阴之本，邪热久留不去、肾阴耗损，可见身热颧红、口燥咽干、脉虚神倦等。肝为风木之脏，赖肾水以滋养，若肾阴被耗，则水不涵木，肝失所养而致虚风内动，证见手足蠕动甚或痉挛、神倦肢厥、心中悸动不安、舌绛苔少、脉虚弱等。虽就三焦划分人体部位而言，肝并不属下焦，但肝肾阴虚、虚风内动多见于温病末期，在温病辨证中统属于下焦病候。

下焦湿热 以湿热蕴结膀胱、气化失职、湿阻大肠、腑气不通为主要病理变化，证见小便不利、渴不多饮、大便不通、小腹硬满、头胀昏沉、苔灰白黄腻、脉濡数。

证候关系 三焦辨证所包括的各脏腑病理变化，不仅是温病发展过程中三类不同证候的概括，而且表明了温病发展过程的不同阶段以及三焦所属脏腑的传变规律。一般温病初起，邪袭上焦，首先犯肺，故上焦证候多为温病的初期阶段。手太阴肺的病变不愈，可进一步传入中焦，为顺传；也可由肺而传入心包，为逆传。中焦病证处于温病的中期，为邪正剧争的极期，中焦病不愈，则可传入下焦。所以就三焦辨证而言，温病发展的一般规律是始于上焦，终于下焦。但由于个体体质差异、温病性质不同，又因治疗是否恰当等因素的影响，上焦、中焦、下焦各病程阶段长短不一，累及脏腑重心有别。如逆传心包多见于温热类温病；温邪传入中焦，多见胃热炽盛，热结肠腑；传入下焦多伤及肝肾之阴。而湿热性质的温病，初起热势虽不盛但即可侵犯中焦，病变多在脾胃，而且滞留时间较长；若传入下焦，则除肝肾外还可影响膀胱的功能。温热与湿热两类温病还可相互转化。如温热病邪在阳虚湿盛之体或夏秋湿盛之季，可转化为温病夹湿；而湿热病邪在胃阳偏旺之人或湿热蕴蒸日久化燥化火，也可出现与温热病相同的病机变化。

sanjiao fanbang

三角帆蚌 *Hyriopsis cumingii* 真瓣鳃目蚌科帆蚌属的一种。又称劈蚌、翼蚌。培育淡水珍珠的贝类。主要分布于中国长江下游广大流域，尤以洞庭湖、鄱阳湖等为多。

贝壳大而扁平呈三角形，壳顶低，位于前端，后背缘向上扩展形成帆状的后翼。壳黑褐色，有明显的生长线和放射线。左右壳各有二个拟主齿和一个长的侧齿，或二个侧齿。珍珠层银白色或粉红色，闪耀珍珠光泽。



三角帆蚌外形

栖息于水质清新、有流水、泥沙底质的水域。利用斧足挖掘泥沙，使蚌体部分潜入其中，壳后缘外露进行摄食、呼吸、排泄。很少移动。以浮游生物、细菌和有机碎屑为食。雌雄异体，4～5龄性成熟，繁殖期为5~7月。外套腔受精。卵小呈圆形。个体怀卵量20万～40万个。受精卵在雌体外鳃腔内发育。水温20℃约需一个月发育到钩介幼虫，并从蚌体排入水中，幼虫用鞭毛丝和壳钩附在鱼类的鳃、鳍上并形成包囊，吸取鱼体营养。变态为幼蚌后破包囊脱离鱼体营底栖生活，一般4～5年性成熟。可进行人工采苗。将外鳃腔呈黄褐色、受精卵已发育成钩介幼虫的雌蚌阴干刺激，然后放入采苗容器内，投放采苗用鱼使钩介幼虫即时附在鱼体上。水温20℃时约经一周幼蚌脱离鱼体。收集幼蚌在流水条件下培育，约5个月幼蚌壳可长到5厘米左右。再用吊养、底养、网箱养殖等方式培育成蚌，即能用于手术育珠。

中国主要用三角帆蚌进行淡水无核和有核珍珠的人工养殖。蚌肉可食用。蚌壳的珍珠层可磨制珍珠层粉供药用，也能加工成纽扣和贝雕工艺品等。

sanjiao hanshu

三角函数 trigonometric function 一类描述直角三角形中边与角的关系的基本初等函数。它包括正弦函数、余弦函数、正切函数、余切函数、正割函数和余割函数。

三角函数最早出现于天文观测与大地测量，后来广泛应用于其他各个方面，成为科学技术领域内最常见、最有用的初等函数之一。

定义 设有一个直角三角形ABC，其中角C为直角，并假定顶点A、B、C的对边之边长分别为a、b、c(图1)。这时角A

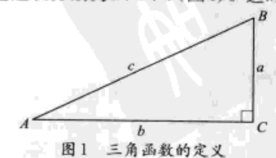


图1 三角函数的定义

的正弦定义为$\sin A=a/c$，余弦为$\cos A=b/c$，正切为$\tan A=a/b$，余切为$\cot A=b/a$，正割为$\sec A=c/b$，余割为$\csc A=c/a$。

根据上述定义及勾股定理，很容易得出下列公式：

$$\sin^2 A+\cos^2 A=1$$
$$\tan A=\sin A/\cos A$$
$$\cot A=\cos A/\sin A$$
$$\sec A=1/\cos A$$
$$\csc A=1/\sin A$$
$$1+\tan^2 A=\sec^2 A$$
$$1+\cot^2 A=\csc^2 A$$

上述定义只限于锐角的情形。它们可以推广到关于一般角度的情形。为此，在平面上取一个直角坐标系Oxy，并考虑一个以原点O为圆心，以1为半径的圆周。在该圆周上取一固定点$A(1,0)$和一动点$P(x,y)$，用圆弧长度来表示矢径OP对OA的张角α。这个张角α是一个按照下述办法确定的有向角：假如把点P看作是点A沿圆周按逆时针方向旋转的结果，那么α便是动点所经过的圆弧长度；假如把点P看作是点A按顺时针方向旋转的结果，那么α便是所经过的圆弧长度的负值。这时，定义正弦$\sin\alpha=y$，而余弦$\cos\alpha=x$（图2）。其他三角函数则可由正弦与余弦定义：

$$\tan\alpha=\sin\alpha/\cos\alpha$$
$$\cot\alpha=\cos\alpha/\sin\alpha$$
$$\sec\alpha=1/\cos\alpha$$
$$\csc\alpha=1/\sin\alpha$$

显然，用上述办法，矢径OP与OA的张角α不仅可正可负，而且可以超过圆周角，等于任何实数值。这样，正弦函数与余弦函数便在整个实数集合上有了定义。

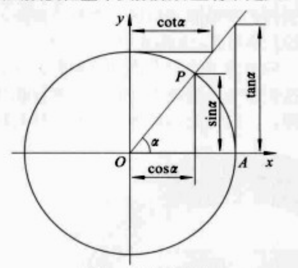


图2　三角函数线

在上述讨论中，用单位圆周上圆弧的长度来表示它所对应的圆心角。这种度量角度的办法称为弧度制。按照弧度制，平角应为π，而直角应为π/2，而圆周角为2π。弧度制的采用简化了很多计算，特别是在**微积分**中三角函数的导数的计算上，公式$(\sin x)'=\cos x$的成立就有赖于此。有鉴于此，在科学计算中三角函数一般都采用弧度制。

基本性质与公式　三角函数都是以2π为周期的函数，比如$\sin(x+2\pi)=\sin x$和$\cos(x+2\pi)=\cos x$对一切x成立。$y=\sin x$的图形见图3。

图3　正弦曲线

三角函数在其定义域内是连续函数，也是可微函数，其导函数也是三角函数，且有下列公式：

$$(\sin x)'=\cos x$$
$$(\cos x)'=-\sin x$$
$$(\tan x)'=\sec^2 x$$
$$(\cot x)'=-\csc^2 x$$

三角函数有许多其他公式，其中和角公式是基本的：

$$\sin(x+y)=\sin x\cos y+\cos x\sin y$$
$$\cos(x+y)=\cos x\cos y-\sin x\sin y$$

由此可以导出三角函数的积化和差公式、倍角公式、半角公式等。

应用价值　三角函数描述了三角形边与角之间的关系，因此它们在天文观测、各种测量、弹道学和精密机械加工中具有重要的应用价值。正弦函数和余弦函数都是周期函数，因此它们被用来研究各种波动现象。由正弦函数和余弦函数组成三角级数，无论在理论研究还是工程技术上，都有重要价值（见**傅里叶级数**）。

sanjiao maoyi

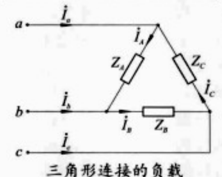
三角贸易　triangular trade　一种使用多边贸易方法、双边结算的贸易方式。指三个或三个以上的国家或地区为求相互间对外贸易收支在整体上获得平衡，在多边结算的基础上进行的贸易。又称**转手贸易**。

sanjiaotie

三角铁　triangle　**击奏体鸣乐器**。用于现代多种乐队的打击乐器。以圆形钢棒弯曲成一角开口的等边三角形，悬于架上或提于手上，以钢棒敲击，发出尖锐而清亮的声音，近似铃声，穿透力较强。边长最小10厘米，最大36厘米。乐队采用的三角铁，通常用边长15、20、25厘米3种，发音高低不同。还有1种在一边的钢棒上有一列凹槽的刮奏三角铁。敲击三角铁的不同部位，其音高、音色略有不同，底边音最低，等腰上段的音较高。奏震音则反复快速敲击角隅的两边，或在三角内划圆圈轮击三边。以手指控住闭口的等腰一边中段，敲后迅即放开，可产生明显的泛音。用不同质和不同粗细的棒、槌敲击，可产生不同的音响效果。三角铁系土耳其军乐乐器，后传入欧洲，18世纪为**交响乐队**采用。最早为C.W.**格鲁克**和W.A.**莫扎特**所采用，常用于土耳其风格的乐曲。F.**李斯特**的《第一钢琴协奏曲》中，有多处以三角铁独奏方式的音响处理，被称为“三角铁协奏曲”。E.H.**格里格**的《彼尔·金特》中的《阿尼特拉舞曲》开头处，有三角铁与弦乐合奏的美妙音响。A.N.**斯克里亚宾**在《普罗米修斯》的结束处，三角铁的响亮颤音，使整个音乐效果再次高涨，达到辉煌的高峰。

sanjiaoxing lianjie

三角形连接　delta connection scheme　将三相电源或负载中的每一相的末端与后续相的始端相连，再从三个连接点引出端线的连接方式。三角形连接中三相负载的每一相都跨接在两条端线上，如图中的阻抗Z_A是跨接在a、b两条端线之间，负载的相电压$\dot U_A$等于三相电源的线电压$\dot U_{ab}$。因此，



三角形连接的负载

一台每相额定电压为380伏的三相感应电动机，只有连接成三角形才能接到线电压为380伏的三相电源使用。因相电压等于线电压，所以：

$$\dot U_A=\dot U_{ab}$$
$$\dot U_B=\dot U_{bc}$$
$$\dot U_C=\dot U_{ac}$$

由每一相的电压和这一相的阻抗可求得三个相电流，即：

$$\dot I_A=\frac{\dot U_A}{Z_A},\ \dot I_B=\frac{\dot U_B}{Z_B},\ \dot I_C=\frac{\dot U_C}{Z_C}$$

线电流是二个相电流之差（见图），即：

$$\dot I_a=\dot I_A-\dot I_C$$
$$\dot I_b=\dot I_B-\dot I_A$$
$$\dot I_c=\dot I_C-\dot I_B$$

三角形连接的负载只要三相电源是对称的，三相负载电压也一定是对称的，各相负载电流在电源电压一定时也只与该相的阻抗有关。

Sanjiao Yuanqū

三角园区　Triangular Park　位于美国北卡罗来纳州，以通用电气公司、杜邦公司和**国际商用机器公司**为中心建立的专门研究高技术的园区。又称科研三角园区。始建于20世纪50年代。园区以杜克大学、北卡罗来纳大学和北卡罗来纳州立大学为核心，以高新技术产业群为基础形成的产学研结

合的、教育科技产业三位一体的基地，既出人才，又出技术、出产品，大大缩短了知识与信息从创造加工到传播应用的周期，加速了知识经济的发展。开发园区的拥有者研究三角基金会是一家私营的非营利组织。至2007年底，高科技园区内有157家公司和机构，4万多名雇员，其中近100家从事高新技术的研究开发工作。是北卡罗来纳州乃至整个美国东南部地区的经济和科技的支柱。

sanjiaozhai

三角债 triangular debt　三个以上企业之间拖欠货款所形成的连锁债务关系。通常由甲企业欠乙企业的债，乙企业欠丙企业的债，丙企业又欠甲企业的债以及与此类似的债务关系构成。20世纪90年代初，中国就出现大规模的三角债，其形成原因：①建设项目超概算严重，当年投资计划安排不足和自筹资金不落实，造成严重的固定资产投资缺口，形成对生产部门货款和施工企业工程款的大量拖欠；②企业亏损严重，挤占了企业自有资金和银行贷款，加剧了相互拖欠；③企业产品不对销路或根本无销路，产成品积压，形成投入→产出→积压→拖欠→再投入→再产出→再积压→再拖欠的恶性循环；④商品交易秩序紊乱，结算纪律松弛，信用观念淡薄。这一时期的三角债是中国新旧经济体制转换过程中国民经济深层次矛盾的反映，因而国家采取措施进行清理。1990年3月，中华人民共和国国务院发出《关于在全国范围内开展清理“三角债”工作的通知》。1991年开始采取有力措施在全国大规模清理三角债。到1992年底，共清理拖欠款2 199亿元，基本完成全国清理三角债的工作。

sanjiao zhenwochong

三角真涡虫 *Dugesia gonocephala*　涡虫纲三肠目涡虫科的一种。生活于淡水。常为教学和科研的实验动物。

头部三角形，一角在前端，其余两角在两侧，形成两个耳突。体后端逐渐趋窄，末端尖。两眼点呈黑色半圆形，在耳突的水平面的稍前方，两眼点之间的距离约与它们和体侧的距离相等。眼点的外侧有些地方没有色素。咽长为体长的1/5～1/6，在体中部的稍后方。口位于腹面，体后1/3的前方。肠前主干分枝8～12对，后主干各有13～18对侧枝。生殖孔在口与体末端之间，但与口较接近。阴茎大，有球形膨大的贮精囊，左右两输精管通入其中。射精管通过阴茎锥形部分的中央，开口于生殖腔的腹方。两输卵管各自通入生殖腔中。

夏季水温高行无性生殖，在咽的前方或后方行横分裂。自晚秋到冬春行有性生殖。卵囊2～2.5毫米，黑褐色或茶褐色。4月初自卵中孵出白色微小的幼虫。

体色背面淡褐色，常杂以赤褐色，黄绿色；咽及生殖器处较淡。体长20～35毫米，宽2.5～4毫米。再生能力及耐饥饿能力很强。肉食性，实验室内饲养可喂以蛋黄或动物肝，应保持良好的水质。

在中国分布甚广，东北、华北、华南淡水清澈的池塘或泉水形成小溪的石块下均可采到。

sanjiaozhou

三角洲 delta　在河口区由于流速减缓，水流所携带的泥沙堆积而形成的冲积平原。因其外形类似希腊字母Δ得名。世界上大三角洲主要分布在入海河口，因此入海河口三角洲是三角洲的主要研究对象。

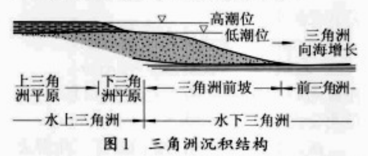


图1　三角洲沉积结构

研究简史　古希腊学者希罗多德约在公元前450年首次采用“三角洲”一词描述尼罗河河口的冲积物堆积形态。1885年，美国G.K.吉尔伯特研究美国邦纳维尔湖，提出由顶积层、前积层和底积层组成的三角洲沉积图式。20世纪60年代以来，三角洲的形态学、沉积学和水动力学研究日趋深入，其中密西西比河口三角洲的研究堪称典范。

沉积结构　三角洲由水上三角洲和水下三角洲两部分组成（图1）。水下三角洲位于低潮位以下，包括三角洲前坡和前三角洲两个单元。①前三角洲位于三角洲的最外带，主要由黏土和细粉沙组成，坡度平缓，地形平整，是三角洲的前缘地貌单元。②三角洲前坡主要由较粗的粉沙和沙组成，分选性好，口门附近沉积物最粗，向海逐渐变细；主要地貌形态为汊道河口沙坝、潮成沙脊和汊道间凹湾。水上三角洲又称三角洲平原。以最大高潮位为界，分为上三角洲平原和下三角洲平原。前者完全脱离了潮汐的直接作用，地貌形态主要有泛滥平原、天然堤、决口扇等。后者处在河流和海洋动力交互作用的环境，其宽度取决于潮差大小和底坡坡降，主要地貌形态有河口边滩、河口沙嘴、河槽、潮滩和波浪塑造的滩脊。

三角洲平原的特征：①沉积环境更为复杂，平原的形态结构、沉积物岩性和构造都有显著的变化；②河槽分汊，各汊道水流能量减小，使三角洲岸线在一个较大的扇形区内向海推展；③主汊道的迁移使三角洲平原的岸段向外扩展发育出次一级三角洲，称亚三角洲。近7 000年来，密西西比河已塑造7个亚三角洲。

类型　三角洲的发育受制于许多因素（图2），主要取决于入海河流挟沙能力与海洋动力（波浪、潮汐、沿岸流等）对入海泥沙再搬运能力之间的对比关系。随着入海泥沙量的减少和海洋再造营力的增强，依次形成下列三角洲类型（图3）：①扇形三角洲。形成于入海河流含沙量高、河道分汊并经常改道、口外海滨水深较浅的河口区，由泥沙均匀地向海堆积而成，如中国黄河、滦河三角洲。②鸟足形三角洲。形成于入海河流含沙量较高、河流作用占优势的河口区。所堆积构成的沙嘴，平面形态似鸟足而得名，以美国密西西比河三角洲最为典型（图4）。③舌形三角洲。形成于入海河流含沙量较高、汊道众多的河口区，其河口沙坝经波浪改造连接而成，如俄罗斯勒拿河三角洲。④尖嘴形三角洲。发育于入海河流含沙量不多，波浪作用较强的河口区，由主流河口堆积突出于海中形成，如埃及尼罗河三角洲。⑤弓形三角洲。发育于入海河流含沙量不多、有潮汐作用的河口区，由河口附近沙体堆积为向海凸的弓形，如非洲尼日尔河三角洲。⑥河口湾形三角洲。发育于潮汐作用和波浪作用强烈的喇叭状河口区，由河口湾被河流泥沙充填而成，如南亚恒河三角洲。

研究意义　三角洲地区绿野沃土，营养盐类富集，蕴藏丰富的水土资源和生物资源，且内外交通都较为便利，具有极大

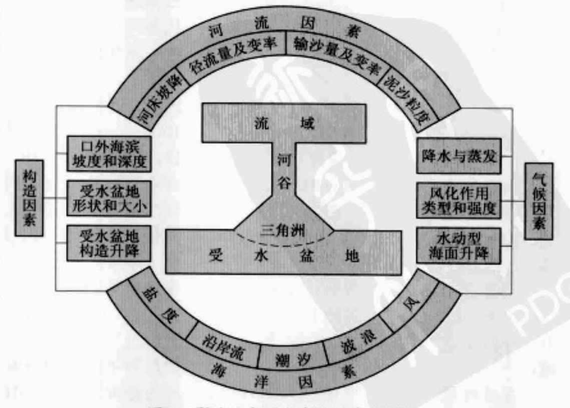
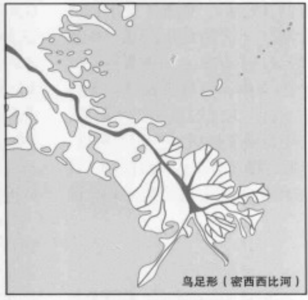


图2　影响三角洲发育的因素示意图







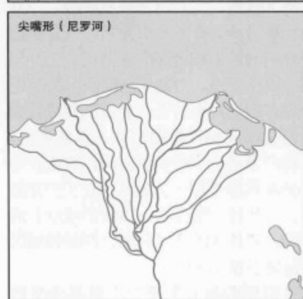






图3 三角洲形态类型

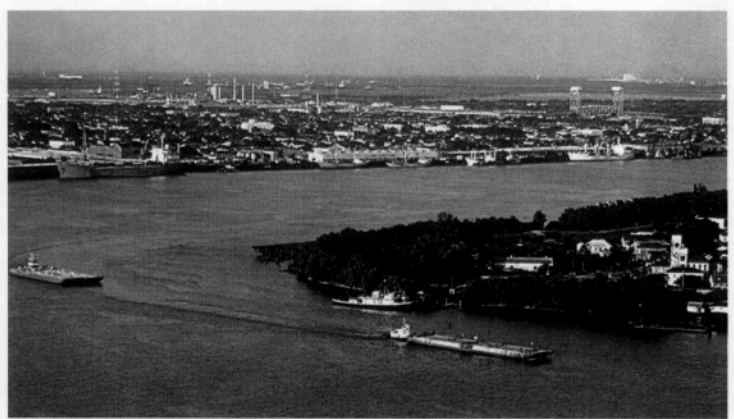


图4 密西西比河三角洲（美国）

的开发价值。但是，三角洲的生态环境比较脆弱，容易遭到人类活动的破坏，必须注意保护。此外，三角洲是地球表面主要的沉积区之一，古三角洲沉积层往往是油、气藏的重要场所。

sanjiao heyi

三教合一 syncretism of Confucianism, Buddhism and Taoism 中国宗教、哲学用语。三教指儒、佛、道。儒教又称孔教，由儒家学派发展而成。它敬天尊祖，以封建伦理的教化为主旨。公元前2世纪汉武帝定儒术于一尊，从此，儒教成为中国封建社会统治思想。公元1世纪佛教从印度传入中国，道教教团也于2世纪成立，此后中国思想界成为儒、佛、道三家活动舞台。三家各有社会基础，学说有相近相通之点，亦有相异之处。中国封建社会中虽有些帝王企图废除某家独尊一教，但都失败。自2世纪以后基本上是三教并行。南宋孝宗说过：以佛治心，以道治身，以儒治世。三教间进行过几次激烈斗争，这种斗争一直到14世纪还时而出现。三教的异同、优劣，是争辩的主要问题。有不少人如颜之推、陶弘景、顾欢等都从调和三教矛盾出发，提出过三教（或儒佛、佛道）一致口号。到11世纪三教合一愈益成为中国社会思潮的普遍趋势。契嵩、赞宁、张伯端、王重阳、林兆恩等都是三教合一的积极倡导者。从思想文化互相影响的角度说，三教合一意味三教的教义在长期发展中互相融合。如佛教一经传入中国就会合儒教伦理说，借用道家、玄学观念译解佛经。道教从5世纪起大量吸收佛教各种观念和宗教仪式，许多道书从内容到名词术语都吸取于佛经。12世纪以来新创立的全真道、净明道其教义更是融合三教学说的典型。从10世纪起儒家亦在先秦儒学基础上大量融摄佛教、道教思想，形成具有融合三教学说色彩的宋明新儒学。13世纪以来，许多中国民间宗教如白莲教、八卦教、真空教、同善社等无不提倡三教合一，混合三教之说组成教义。

Sanjiao Huibian

《三教会编》 *Compilation of Three Religions* 中国民间宗教论著。三一教重要著作。又称《林子春秋》，明三一教始祖林兆恩撰。9卷，成书于嘉靖四十一年（1562）。书中上溯盘古，下逮元末，把印度佛教、中国佛教和道家、儒家融会在一起，按年代先后排列、类比，叙述三教形成、演变、发展的历史，阐述三教本一的思想。

Sanjiao Yuanliu Soushen Daquan

《三教源流搜神大全》 *Illustrated Compendium of the Gods of Three Religions* 中国道教传记。作者不详。成书于明永乐年间（1403～1424）。书中收集了历代儒家圣贤、道教仙真、佛教高僧、民间俗神画像181幅。并于每幅画像后，记录其姓名字号、封赠爵号、修道事迹、神怪异闻等。清人叶德辉翻刻为7卷本，图像古朴，线条流畅隽美。据叶氏考证，书中佛教诸僧画像源本于永乐年间成祖御制的《神僧传》，道教仙真部分则出自元刻画像本《搜神广记》，故可属精刻本。

Sanjiejiao

三阶教 Three Stages sect of Buddhism 中国隋唐时代佛教派别。又称三阶宗、普法宗。隋时僧人信行创立。数度遭禁，至宋

代方湮没不传。

该宗根据佛经中关于佛法要经历正法、像法、末法三个时期的说法，将全部佛教依时、处、人（根机）划分为三个历史阶段。综合说来，即佛灭后初500年为正法时期，所依世界为佛国净土，最利根的佛菩萨修持一乘佛法；又500年为像法时期，所依世界是五浊恶世，利根机学三乘法；1 000年后为末法时期，所依世界也是五浊恶世，世间多邪解邪行的颠倒众生。三阶教的基本教义是普法说，他们将佛法分为普法和别法。所谓别法，就是分别大小乘和圣贤凡夫等不同根机的佛法；所谓普法，是指于法不分大小乘，于人不辨凡圣，普信一切法，普敬一切众生。认为唯有信奉三阶教，正学一切普真普正佛法，才能获得解脱。普法的另一方面是认恶，即认识自已具有的过恶。普敬就是敬他，认恶就是认识自身过恶，将两者结合起来。与普法说相应，三阶教的宗教实践理论称为普行，普行的核心是无尽藏行，劝信徒施舍钱粮于寺院作无尽藏行以扶危济贫。还提倡苦行忍辱，每日乞食一餐，见任何男女均当佛礼拜。死后不葬，供鸟兽食，称以身布施。

该宗的主要经典为《三阶集录》或《三阶佛法》，是《大般涅槃经》、《十轮经》等的丛钞，今佚。但从窥基、智俨的批判引述中可窥其纲目。敦煌经卷中有《信行遗文》、《三阶佛法》等七八种，俱残。信行弟子数百，有史料记载的有本济、僧邕、慧如、慧了、裴玄证等人。武周时代的净域寺法藏也是著名的三阶教徒，曾奉命监督无尽藏。三阶教在传播过程中，曾多次遭受打击。开皇二十年(600)，隋文帝下令"禁断不听传行"，但未能禁绝。武周证圣元年(695)，以三阶教典籍违背佛意，敕命全部集中于礼部，列为"伪杂符箓"范围；圣历二年(699)，敕令限制三阶教徒的活动，除乞食、长斋、绝谷、持戒、坐禅外的一切活动，皆是违法。唐玄宗开元元年(713)下令取缔无尽藏，摧毁了三阶教的物质基础；开元十三年又严令三阶教院除去隔障，与大院相通，三阶教徒应与一般僧众同住，不得别住。会昌法难后，三阶教逐渐衰微，终至绝响。8世纪时，三阶教典曾传入日本；11世纪，传入朝鲜。

sanjie

三界 trilokya 佛教术语。表明关于生存的三种境界观念。佛教认为有情众生在生死轮回过程中可能处在欲界、色界和无色界三个层次之一上。三界是据有情所造善、恶业及修不同定业所感苦、乐、色、无色等不同果报而建立的。《俱舍论》说，欲界为食欲、淫欲很盛的众生所居，此界涵盖了地狱、饿鬼、畜生、天、人五道以及他们生存的器世间（处所）。色界，位于欲界之上，为离食欲与淫欲的众生所居。所居场所（器）及居者自身仍为色所属界——并未完全脱离色的质碍、变易等属性。无色界，在色界的上边，为无形色之众生所居，此界的有情已经克服了形质之色的有限性，他们的生存依据命根（寿命）和众同分（共性），即仅仅依赖生命和果报的共性观念而存在。

Sanjie Jing

《三界经》 *Traiphumphraruang* 泰国素可泰王朝最有代表性的宗教文学作品。由国王帕耶立泰（1354～1376年在位）编撰。写于1345年，根据佛教、印度教、耆那教及吠陀本集等30多部经典编纂而成。描写了众生和神佛所在的三界三十一境，引用了佛陀时代几个教人向善的故事，勾画了天堂的美好境界，叙述了佛教的创世说，最后归结为众生无常，只有涅槃才能达到永恒的境界。作品集中体现了泰族人民的早期宗教观和哲学观，宣扬善恶有报的因果报应观点，教导众生弃恶从善，免遭三界轮回之苦。《三界经》开创了泰国宗教文学的先河，对后世的宗教文学和世俗文学以及绘画、雕塑等艺术领域都有较大影响。在写作手法上，它吸取了古代印度文学作品中常见的框架式结构，在长篇叙述中穿插小故事，语言生动、形象，描写细腻。

Sanjin wenhua

三晋文化 Sanjin culture 主要流布于中国山西的地域文化。又称晋文化。

Sanjing

三荆 Three Jingzhou Areas 中国南北朝时对置于今河南南阳盆地的荆州、东荆州、南荆州或北荆州的合称。据《魏书·地形志》，北魏荆州治穰城，东魏武定二年(544)置北荆州，治伊阳郡。据《隋书·地理志》，北魏置东荆州于淮安郡治比阳，西魏改为淮州；北魏置荆州于南阳郡，隋开皇初改曰邓州；北魏于春陵郡置南荆州，西魏改曰昌州。东魏置北荆州于襄城郡，后周改曰和州。《周书·独孤信传》："时荆州虽陷东魏，民心犹恋本朝。……乃以信为卫大将军、都督三荆州诸军事……于是三荆遂定。"《通典》：三荆，"将独孤信略定，北荆州，今即伊阳县，东荆州后改曰淮州，今淮安郡，荆州今南阳郡"。《魏书·尔朱荣传》："仍出鲁阳，历三荆，悉拥生蛮，北填六镇。"南北朝时南阳盆地为南北交战要地，州郡置废无常。"三荆"所指无定，盖总意指河南南阳盆地和湖北襄樊市一带。唐孟浩然《岘山送萧员外之荆州》："伫立三荆使，看君驷马旋。"岘山在今湖北襄樊市南。

Sanjing Caituan

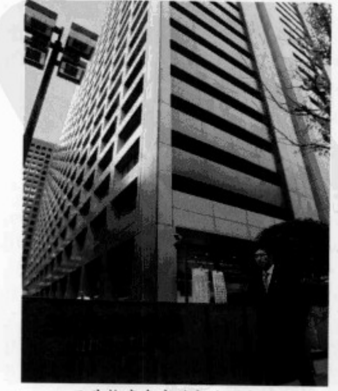
三井财团 Mitsui Business Group 影响日本经济最重要的财团之一。其历史可以追溯到1673年三井八郎兵卫高利在东京、京都开办的和服店和外汇兑换所。随着商业资本不断膨大，1876年开设了日本第一家私人银行三井银行，创设了三井物产公司，势力伸向近代工矿部门。1910年建立了总持股公司三井合名公司，基本形成了近代的三井财阀。20世纪上半叶，三井财阀达到了全盛期，旗下企业130家，是当时日本最大的财阀。第二次世界大战后，三井财阀被迫解散。三井物产公司被分成280多家小公司，三井矿山公司被分割为矿山和金属矿业公司；三井银行把第一银行分出，力量受到削弱。20世纪50年代后，原三井系统各企业以三井银行为中心，通过横向相互持股形式，重新集结。原三井物产系统的200多家公司，重新并为一家。60年代后半期，又先后建立了三井铝业公司、三井氧化铝公司；1969年成立石油开发公司、三井海洋开发公司，在新领域的开发方面处于领先地位。

三井财团的核心为第二次世界大战后不久成立的三井银行、三井物产、三井矿山。此后，由于煤炭业的衰败，三井矿山脱离，三井不动产地位上升。现在，财团的主干公司转为樱花银行、三井物产、三井不动产三家企业集团。

三井财团的金融能力在日本各大财团中相对较弱。1990年，三井银行与太阳神户银行合并，1992年更名为樱花银行。财团还拥有三井信托银行、三井海上火灾、三井生命等金融机构。2001年，樱花银行与住友集团旗下的住友银行合并，成为日本第三大银行。

Sanjing Wuchan

三井物产 Mitsui & Co., Ltd. 日本第一家综合商社，即综合型的或整体型的商业公司。全称三井物产株式会社。其历史可追



三井物产东京总部办公大楼

溯到300多年前三井高俊开设的一家小布店，经营顺利，业务扩展到金融业，逐渐形成多样化的商业垄断组织。1947年集团被盟国占领军解散。1959年并入三井财团，取现名。总部设在东京。至2002年4月，三井物产的资本金为1 924.87亿日元，在日本设有31家分支机构（包括总部），设海外分公司90家，贸易分支机构有94家；还在世界各地设有180个分支机构，雇用职员10 700人。其业务范围涉及国际贸易及其有关的金融服务的各个领域。三井物产有两个核心职能：一是通过精心设计的服务，促进客户的国际贸易活动；二是全球性地调动信息、人力、财力等资源，与客户共同努力，创建新的业务、新的公司、新的产业。

2007年，公司的营业收入是502.52亿美元，在《财富》杂志全球500家大公司中排名第140位。

San-jiu Zhengbian

三九政变 March 9th Coup d' état 第二次世界大战末期，日本为独霸印度支那而发动的反法军事政变。1940年日本入侵印度支那后，仍保留法国的统治。1944年法国维希政府倒台，原已投降日本的印度支那法国统治者准备倒戈反日。日本占领军为防止法军策应盟军登陆，决定采取行动，清除隐患。

1945年3月9日下午7时整，日本大使松本向法国驻印度支那总督J.德古递交一份最后通牒，要求法国在印度支那的海、陆、空军和武装警察接受日军的指挥；各条铁路和海上内河运输线以及国内外交通线，必须置于日军的直接管理之下。日本限令印度支那总督在两小时内答复。德古在与高级文武官员研究后，请求日方放宽期限，以便与驻在河内的法军总司令部磋商通牒中提出的条件。日方认为德古的答复实际上是驳回最后通牒的信号，于当晚9时20分下令进攻西贡各大机关及总督府。德古及法国高级官员被捕，各大机关被占领。这天晚上，在印度支那各地的法国官吏和军队除在一些地方做微弱抵抗外，几乎全部投降。日军很快就控制了局面。在政变中，8万多法军被瓦解（不包括外籍军团和越籍红带兵），法籍官兵被击毙1 662人，靠近中越边界的法军逃往中国。成千的法国人被囚禁在各地的监牢里，部分法国人被日本收留在政府机关中任职。3月11日，日本扶植阮朝末代皇帝保大（阮永瑞）上台，宣布越南“独立”。4月17日，陈重金组织傀儡“内阁”。日本取代法国，对印度支那实行殖民统治。

sanjujiaquan

三聚甲醛 trioxane 三分子甲醛的环状聚合物，分子式$C_3H_6O_3$。无色晶态固体；熔点64℃，沸点114.5℃，密度1.17克/厘米^3(65℃)。可由含2%～5%硫酸的60%甲醛水溶液经连续蒸馏后，将残液用苯萃取再蒸馏而制得。在一定条件下也可以生成四聚甲醛，其熔点为112℃，沸点175℃。三聚甲醛和四聚甲醛在酸的作用下，皆可重新分解成甲醛，因此它们是甲醛的一种特殊商品形式。在某种酚醛树脂的生产中，为了有控制地析出甲醛，曾使用三聚甲醛作为原料。

sanjuqing(xian)an

三聚氰(酰)胺 cyanuramide 又称蜜胺或2,4,6-三氨基-1,3,5-三嗪。分子式$C_3H_6N_6$。白色单斜棱晶；熔点345℃（分解），密度1.573克/厘米^3(16℃)；微溶于水和热乙醇，不溶于乙醚、苯等。

工业上三聚氰胺由双氰（酰）胺与氨在300℃下反应或由尿素直接在300～600℃、400～600大气压下制得。尿素法较双氰（酰）胺法成本低，采用较多。

三聚氰胺与甲醛缩合可制得三聚氰胺甲醛树脂。此外，三聚氰胺也用作合成药物的中间体。

sanjuyiquan

三聚乙醛 paraldehyde 三分子乙醛的环状聚合物，分子式$C_6H_{12}O_3$。无色流动性的液体，具有令人愉快的辛辣气味；熔点12.6℃，沸点128℃，相对密度0.994 3(20/4℃)；难溶于水，溶于醇、醚和氯仿中；不起醛的特征性反应；在少量酸存在下，可重新分解成乙醛。因此，在化学反应中，当有酸存在下，三聚乙醛可代替乙醛使用。乙醛在痕量的酸或重金属卤化物的催化下，于室温聚合成三聚乙醛。

Sanlidao Hedian Shigu

三哩岛核电事故 Nuclear Power Station Accident at Three Mile Island 美国宾夕法尼亚州三哩岛压水堆核电站的2号堆在1979年3月28日清晨发生的一起严重的放射性物质泄漏事故。反应堆中的大部分核燃料元件受到了损坏，甚至熔化，放射性的裂变产物泄漏到反应堆的安全壳内。事故发生后，美国核能管理委员会与其他有关机构对该核电站及其周围环境进行了全面的监测，图示为核能管理委员会的监测结果。从监测结果看，三哩岛核电事故中释放到环境中的放射性是比较少的。这是由于反应堆的安全壳起了保护作用。美国核能管理委员会经过多年调查后得出结论：三哩岛核电事故的主要原因是管理不善和操作水平低，几乎全部是人为原因。

三哩岛核电事故中放射性释放份额示意图

sanli sanbie

三吏三别 中国唐代诗人杜甫的诗歌《新安吏》、《潼关吏》、《石壕吏》与《垂老别》、《新婚别》、《无家别》的合称。三吏三别写于乾元二年（759）春，杜甫从洛阳返回华州的途中。当时正值安史之乱，地方官吏巧取豪夺，各路军阀趁火打劫；兵役徭役更压得百姓苦不堪言，农村一派凋敝景象。三吏三别对此作了忠实记录。如写村庄荒废，已经无民可征：“客行新安道，喧呼闻点兵。借问新安吏，县小更无兵。府贴昨夜下，次选中男行。中男绝短小，何以守王城”（《新安吏》）。“三男邺城戍，一男附书至，二男新战死。存者且偷生，死者长已矣！室中更无人，惟有乳下孙。有孙母未去，出入无完裙。老妪力虽衰，请从吏夜归”（《石壕吏》）。“万国尽征戍，烽火被冈峦。积尸草木腥，流血川原丹。何乡为乐土，安敢尚盘桓？弃绝蓬室居，塌然摧肺肝”（《垂老别》）。三吏三别标志着唐代现实主义诗歌达到了创作的新高峰，杜甫的诗歌因而被称为诗史。

Sanlian Shudian

三联书店 SDX Joint Publishing Company 中国出版社。生活·读书·新知三联书店的简称。

Sanling Caituan

三菱财团 Mitsubishi Business Group 影响日本经济最重要的财团之一。起源于岩崎弥太郎于1870年（明治三年）创办的“九十九商会”，1873年取名三菱。明治维新以后，收购了政府管辖的碳业、造船业，实现了由政治商人向财阀的转化。借助第

一次世界大战，一跃成为拥有银行部、造船部、营业部等部门，以及东京海上火灾、东京仓库等多家公司的垄断企业，确立了财团垄断体制。第二次世界大战后，财团的统辖机构三菱总公司被迫解散，三菱重工、三菱矿业也因为经济力过度集中而被分割。1950年，以朝鲜战争为契机，原三菱财团旗下的公司群进行重新合并，成为相互持股的企业集团。

21世纪初，在日本财团中，三菱集团以雄厚的实力位居三井、住友、芙蓉、三和、第一劝业银行之前。三菱集团旗下有41家大公司，包括三菱银行、三菱商事、三菱重工、三菱信托、明治生命保险、东京海上保险、三菱电机、三菱汽车、三菱石油、日本邮船等。1996年，旗下的三菱银行与东京银行合并成立东京三菱银行。2001年，三菱集团进行内部整合，旗下的东京三菱银行、三菱信托银行、日本信托银行和东京信托银行合并成立三菱东京金融控股集团；2005年10月，此控股集团与日本联合金融控股集团合并，组成三菱联合金融控股集团，从而成为世界上最大的金融机构。

在强大的金融力量支持下，集团在造船、石油化工、冶金、重电机、化学、飞机、军舰、电子仪器设备等方面均居日本同行前列。随着日本经济向知识密集型工业的发展，集团也向原子能、太阳能、人造卫星、新式武器等尖端技术方面扩展，并大力经营信息产业、海洋开发、宇宙开发等新产业部门。

Sanling Shangshi

三菱商事 Mitsubishi Corporation 由日本40多家彼此独立的三菱系列公司所构成的企业集团。最早成立于1873年。以三个菱形标志为商标，从事海洋运输业。三菱企业依靠明治政权的扶植，在国内两次战争（讨伐幕府和西南之役）和两次对外侵略战争（中日甲午战争和日俄战争）中大力发展重工业和化学工业，迅速发展成大型康采恩。由于三菱企业集团的大多数公司都是以三菱标志为商标，所以这些公司容易被误认为是一家企业。但实际上，它们都按照各自的方针、目标和计划从事彼此独立的企业经营活动。

2007年，三菱商事的营业收入是528.08亿美元，在《财富》杂志全球500家大公司中排名第130位。

sanliuhua'ershen

三硫化二砷 arsenic trisulfide 又称硫化亚砷。化学式As_2S_3。矿物名为雌黄。纯的三硫化二砷呈柠檬黄色，属单斜晶系，是由$(As_2S_3)_\infty$所组成的层状晶格；密度3.49克/厘米^3，莫氏硬度1.5～2，300℃时熔化为红色液体，707℃时沸腾而不分解。难溶于水，也不溶于无机酸，但可和硫化钠、碱金属氢氧化物和碳酸盐溶液反应：

$$As_2S_3+3Na_2S \longrightarrow 2Na_3AsS_3$$

$$As_2S_3+6NaOH \longrightarrow Na_3AsS_3+Na_3AsO_3+3H_2O$$

$$As_2S_3+3Na_2CO_3 \longrightarrow Na_3AsS_3+Na_3AsO_3+3CO_2$$

Na_3AsS_3称硫代亚砷酸钠。硫代亚砷酸不稳定，遇酸分解：

$$2AsS_3^{3-}+6H^+ \longrightarrow 2H_3AsS_3 \longrightarrow As_2S_3+3H_2S$$

三硫化二砷的上述性质可用于砷化合物的分离、鉴定。

通硫化氢于三氧化二砷的盐酸溶液，或将砷和硫共熔，可制得三硫化二砷。它可用作颜料、还原剂和药物等。

Sanlu Dizhen

三陆地震 Sanriku Earthquake 1933年3月3日发生于日本仙台市东北方日本海沟中的巨大地震。它是与浓尾地震、关东地震齐名的大地震。这次地震距离陆地较远，但震级较高，为8.5级，按日本所定震级为8.3级。震中与日本东北部三陆地区海岸的直线距离约为230千米。明显特点是巨大地震发生在海沟的外侧而不是内侧。按板块消减运动的一般规律，消减带上的大地震大都发生在海沟内侧，即海洋板块与大陆板块的接触面上。地震发生在海沟外侧意味着地震是由于海洋板块于俯冲前自身发生弯曲而导致的张裂。这次地震在陆上引起的震害并不严重，但海啸的规模惊人。日本东北部的岩手县、宫城县和青森县因海啸而死亡的人数分别为2 670、309和30人。海啸影响的海岸线长度约480千米。估计海啸起源于海沟外侧壁的张裂和大规模崩塌。1896年另一次三陆地震时也有海啸为害，而且死亡人数远超过这一次，上述三县的死亡人数分别是25 413、2 557和346人。1896年地震震中距海岸较近，地震发生在当地时间下午7时半，海啸于8时许就到达岸边，居民毫无防备。1896年后，日本政府在三陆地区海岸采取防潮措施，居民对海沟大地震和随之而来的海啸大潮颇有警惕，比较敏感，感到地震即避往内地高处，因而大大减轻了伤害。

sanlühualin

三氯化磷 phosphorus trichloride 化学式PCl_3。无色发烟液体；熔点-112℃，沸点75.95℃，密度1.574克/厘米^3(21℃)。可溶于乙醚、苯、氯仿和四氯化碳等有机溶剂。与氧气反应生成三氯氧磷，与有机物接触能燃烧。三氯化磷遇水发生强烈的水解反应：

$$PCl_3+3H_2O \longrightarrow H_3PO_3+3HCl$$

在乙醇中也能分解。

三氯化磷由氯气与熔融的过量黄磷作用制备。

三氯化磷是重要的化学化工试剂，应用非常广泛。在有机合成中用作生产染料、香料和药物的氯化剂，以及催化剂和溶剂等。是制备三氯硫磷、三氯氧磷、亚磷酸及其酯类的原料。

三氯化磷有毒，会损害呼吸系统；有腐蚀性；在潮湿空气中水解而变质，须密闭贮存。

sanlühualü

三氯化铝 aluminium chloride 化学式$AlCl_3$。在固相、气相或非极性溶剂中是二聚物。纯的无水$AlCl_3$在常温下是白色固体，密度2.44克/厘米^3。遇水发生强烈水解并放热，甚至在潮湿空气中也强烈吸水，放出氯化氢。在氯化铝水溶液中通入HCl气体，可析出$AlCl_3 \cdot 6H_2O$结晶。碱式氯化铝是一种高效净水剂，由介于$AlCl_3$和$Al(OH)_3$之间的一系列中间水解产物聚合而成的高分子化合物，分子式是$[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$ $(1 \leqslant n \leqslant 5, m \leqslant 10)$，是一种多羟基多核配合物，通过羟基架桥而聚合。它有较强的吸附和絮凝能力，能除去水中的铁、锰、氟、放射性污染物、重金属、泥沙、油脂、木质素以及印染废水中的疏水性染料等，水质净化处理性能优于硫酸铝和氯化铁。

无水氯化铝不能通过煅烧氯化铝水合物制备，其制备方法有两种：①熔融的金属铝与氯气反应：

$$2Al+Cl_2 \longrightarrow 2AlCl_3$$

②在氧化铝和碳的混合物中通入氯气：

$$Al_2O_3+3C+3Cl_2 \longrightarrow 2AlCl_3+3CO\uparrow$$

无水氯化铝主要用作有机反应的催化剂，用于乙烯和苯反应生成乙基苯，异丙苯法生产苯酚、丙酮，生产染料及中间体。此外在医药、农药、香料、油漆生产中和金属表面处理中也有应用。

sanlüjiawan

三氯甲烷 trichloromethane 甲烷分子中三个氢原子被氯取代而生成的卤代烃，分子式$CHCl_3$。又称氯仿、哥罗仿。无色易挥发液体；稍有甜味；熔点-63.5℃，沸点61.7℃，相对密度1.483 2(20/4℃)；微溶于水，溶于乙醚、乙醇、苯等；难燃烧。

三氯甲烷在光照下，能被空气中的氧氧化成氯化氢和有剧毒的光气：

$$2CHCl_3+O_2 \xrightarrow{h\nu} 2COCl_2+2HCl$$

因此应储于密封的棕色瓶中。工业产品中通常加入1%～2%的乙醇，以使生成的光气与乙醇作用生成无毒的碳酸二乙酯。用前可加入少量浓硫酸振摇后水洗，经氯化钙或碳酸钾干燥，即可得不含乙醇的三氯甲烷。在强碱作用下，三氯甲烷可消除一分子HCl，生成二氯卡宾，可用于制备二氯环

丙烷衍生物。氯仿与乙醇和水可分别形成二元共沸物，三者还能形成三元共沸物。

三氯甲烷于1832年首次采用三氯乙醛被碱分解的方法制得。工业上三氯甲烷可用甲烷氯代反应的方法，也可利用含有乙酰基的醛或酮与次氯酸盐作用来制取。后一反应很有普遍性，称为卤仿反应，例如：

$$CH_3\overset{O}{\overset{\|}{C}}CH_3 + NaOCl \longrightarrow CHCl_3 + CH_3\overset{O}{\overset{\|}{C}}ONa$$

还可在高温下用铁和水还原四氯化碳制取。

三氯甲烷常用作溶剂及有机合成原料；医疗上曾用作吸入性全身麻醉药物，因其毒性较大，已很少使用。它的蒸气对眼黏膜有刺激性。

sanlüyiquan

三氯乙醛 chloral 乙醛分子中甲基的三个氢原子被氯取代生成的化合物。分子式CCl_3CHO。无色油状液体；有刺激性气味；熔点−57.5℃，沸点97.8℃，相对密度1.512 14(20/4℃)；能溶于水、乙醇、乙醚。三氯乙醛溶于水生成稳定的水合三氯乙醛$CCl_3CH(OH)_2$；与醇作用生成稳定的半缩醛$CCl_3CH(OH)OR$和缩醛$CCl_3CH(OR)OR'$；三氯乙醛经较长时间的储存会聚合成不溶的固体，此聚合物于碳酸钠溶液中在180～185℃蒸馏，可重新得到三氯乙醛。

水合三氯乙醛为单斜菱晶；熔点57℃，沸点96.3℃（764毫米汞柱)，相对密度1.908 1(20/4℃)；在乙醚和乙醇中的溶解度较水中小；沸腾时分解成三氯乙醛和水。水合三氯乙醛若用浓硫酸处理，则脱水分解成三氯乙醛。它与氢氧化钠溶液共热，则分解为氯仿，此反应可用于水合三氯乙醛含量的测定。

工业上用氯气与乙醇作用生产三氯乙醛。三氯乙醛是生产滴滴涕的原料。适量的三氯乙醛对人有镇静和催眠作用（临床上用水合三氯乙醛)；用量大时，先是引起兴奋，随后产生深度麻醉，同时麻痹、抑制中枢神经，导致死亡。三氯乙醛对农作物有害。

sanlüyisuan

三氯乙酸 trichloroacetic acid 乙酸分子中甲基的三个氢原子被氯取代生成的化合物，分子式CCl_3COOH。无色结晶；熔点α型58℃、β型49.6℃，沸点197.5℃，相对密度1.62(25/4℃)；易溶于水、醇、醚中；具有强腐蚀性，能刺激皮肤起泡，其酸性比乙酸强得多，与盐酸相似。

三氯乙酸受热分解成三氯甲烷和二氧化碳；与碱共热生成三氯甲烷和碳酸盐。三氯乙酸的氯原子很容易被氢取代。在水溶液中，以钠汞齐还原三氯乙酸，可生成乙酸。

三氯乙酸可用硝酸或高锰酸钾氧化三氯乙醛制取；也可在碘或三氯化磷催化和光照下直接氯化乙酸制得。三氯乙酸是医药上的除疣剂和收敛剂，也是蛋白质的沉淀剂。三氯乙酸钠是选择性除草剂。

sanlüyiwan

三氯乙烷 trichloroethane 乙烷分子中的三个氢原子被氯取代而生成的卤代烃，分子式CH_3CCl_3。学名1,1,1-三氯乙烷。又称甲基氯仿。无色易挥发液体；熔点−30.4℃，沸点74.1℃，相对密度1.339 0(20/4℃)；不溶于水，溶于乙醇、乙醚等；难燃。工业上主要由1,1-二氯乙烷与氯气在光照下氯化，或由1,1-二氯乙烯与氯化氢在三氯化铁催化下加成制得。可用作有机溶剂、金属和塑模洁净剂等。毒性与三氯甲烷相似，对眼睛有刺激性，有麻醉作用。使用时，工作场所应保持良好的通风。

sanlüyixi

三氯乙烯 trichloroethylene 乙烯分子中三个氢原子被氯取代而生成的卤代烃，分子式$ClCH{=}CCl_2$。无色液体；熔点−73℃，沸点87℃，相对密度1.464 2(20/4℃)；难溶于水，溶于乙醇、乙醚等；不能燃烧。

三氯乙烯于80～90℃在三氯化铁催化下与氯气反应，可得五氯乙烷。与其他亲电试剂（如硫酸）也可以进行加成反应，生成硫酸酯$CH_2ClCCl_2OSO_3H$，再经水解则得氯乙酸$ClCH_2COOH$。三氯乙烯在强碱作用下可脱去一分子氯化氢，生成易爆炸的二氯乙炔$ClC \equiv CCl$。

四氯乙烷在100℃与石灰乳作用，或在230～320℃用吸附在木炭上的氯化钡作为催化剂，都可脱去氯化氢，生成三氯乙烯。

三氯乙烯可用作萃取剂、杀菌剂和制冷剂，以及衣服干洗剂。曾用作镇痛药和金属脱脂剂。长期接触可引起三叉神经麻痹等病症，使用时应注意。

Sanlüe

《三略》 *Three Treatises on Military Tactics* 中国古代兵书，《武经七书》之一。又称《黄石公记》、《黄石公三略》。所谓《三略》，意为上、中、下三卷韬略，共3 800余字。相传其源出于太公姜尚，经黄石公推演以授张良，故旧题黄石公撰；《隋书·经籍志》称“下邳神人撰”。均不可考。约为秦汉之间无名氏作品。今存有《续古逸丛书》影宋本及明、清《武经七书》本等。《三略》是一部从政治与军事关系上论述战胜攻取的兵书。值得重视的是，它对将帅、士兵和民众的各自作用作了中肯的论述，指出“统军持势者，将也；制胜破敌者，众也”，“庶民者，国之本”，“以弱胜强者，民也”。《三略》上、中两卷是对前人兵法《军谶》、《军势》的征引和发挥，下卷则是作者的论述。

Sanlunzong

三论宗 Three Treatises sect of Buddhism 中国佛教宗派。因传习龙树之《中论》、《十二门论》和提婆所著《百论》而得名。亦有加上《大智度论》称“四论”者。因主要弘扬诸法性空的义理，故又称法性宗。三论宗是以龙树、提婆为代表的大乘中观学派在中国的继承和发展，该宗在中土的传承是：鸠摩罗什—僧肇—僧朗—僧诠—法朗—吉藏。

鸠摩罗什于后秦弘始三年（401）来到长安，译出了代表印度般若学最高水平的大乘中观学说的主要经论，如《中论》、《百论》、《十二门论》等，后来被尊为三论宗的中土第一代祖师。最早研习三论的，是罗什门下的僧睿、僧肇、昙影等，若以专弘三论而言，当首推僧肇，其所著《肇论》可说是关河旧说的代表。此后三论之学在关中因《成实论》风行而湮没。南朝宋时（5世纪中）有智林传关中胜义，周颙作《三宗论》申“二谛义”。真正复兴三论之说的是宋齐之际南来的僧朗。他继法度住持摄山栖霞寺破成实论师而弘扬三论，在梁武帝（502～549年在位）的支持下，三论义学复炽。僧朗的高足为僧诠，僧诠门下弟子数百，上首是法朗、智辩、慧勇、慧布等，而以法朗为最。陈初，法朗所住的兴皇寺成为三论学的中心。法朗门下人才济济，陈、隋三论学者多出其门下，三论学集大成者、三论宗的实际创始人吉藏即其弟子。著作有《中观论疏》、《百论疏》、《十二门论疏》、《三论玄义》、《大乘玄论》、《法华玄论》、《净名玄论》、《二谛义》等。

三论宗的基本思想是诸法性空的中道实相论。为了阐明这一理论，此宗更立有真俗二谛和八不中道等义。三论所传习的实为中观学派思想，要言之，即中道正观的说法。《中论·观四谛品》曰：“众因缘生法，我说即是空，亦为是假名，亦是中道义。”诸法因缘而生，便无自性，也即毕竟空；但诸法毕竟依缘有，随俗而论，不妨承认有此假名。从真俗两视角，兼顾性空与缘起，就能把握中道实相。由此引出三论宗的一系列主张，如八不中道说（世间万有说到底“不生亦不灭，不常亦不断，不一亦不异，不来亦不去”)、真俗二谛论（菩萨教法有第一义谛与世俗谛两重真实）及二藏三轮的判教原则等。

三论学在隋及唐初曾盛极一时，但吉藏之后，此宗后继乏人，加之法相、华严、禅宗等相继创立与流行，三论宗趋于式微。

会昌禁佛之时，此宗章疏被毁殆尽，几成绝学。吉藏的弟子慧灌将之传入日本，并在日本传播了很长一段时间。

Sanmalinda

三马林达 Samarinda 印度尼西亚东加里曼丹省首府。位于加里曼丹东部最大河流马哈坎河（长770千米）广大的三角洲上，在河口上游约50千米，河口之外是望加锡海峡。人口50.57万（2005）。中型海轮可从三角洲的一条汊河驶入三马林达，这里是繁忙的海洋与内河运输转运站，内地的稻米、橡胶、椰干、木材、藤条、树脂、鱼虾、煤炭等以及海外的工业品均在此集散，三马林达的内河轮船航程280千米。内地及沿海开采的石油和天然气也在此储运，有油管分别通往南方的巴厘巴板炼油厂和北方的桑坦油港。有油桶制造、藤条、造船及食品工业。有东加里曼丹大学（1962）。三马林达与巴厘巴板是全长700千米的加里曼丹东海岸公路（南起马辰附近的马塔普拉，北至曼古）线上重要交通枢纽。

Sanmao Zhenjun

三茅真君 Three Mao Perfect Sovereign Brothers 中国道教神仙。即茅盈、茅固、茅衷兄弟三人，相传为汉景帝时（前157～前141）咸阳人。茅盈18岁时，入恒山修道，受西域王君（王远）传西王母之道法。后茅



三茅真君塑像

固、茅衷弃官，从之隐修。以句曲山形胜福地，遂隐居此山，终于得道成仙。汉魏以来，吴中盛传三茅故事，更名句曲山为茅山。

东晋以后，上清派道下太清左位，称句曲山真人定箓右禁师，茅衷则为三官保命小茅君。今茅山道观有三茅塑像，供奉为神，江浙一带民众信仰之颇盛。

Sanmen Wan

三门湾 Sanmen Gulf 位于中国浙江省海岸中段的海湾。湾口面向东南，以金柒门—三门岛—牛头山的连线为界与东海相连，除了尖洋岛北面有石浦水道与外海相通外，三面环陆。湾内长40多千米，宽10多千米，低潮时面积390余平方千米。平均水深约9米。仅有小河如白峤港、海游溪等注入。周围都属凝灰岩组成的山体，为半封闭海湾。海湾受北北东和北北西两组断裂所控制，历经各地质时期的地貌发育演变，形成6个良好深水港汊和淤泥舌状滩地相间分布，主要为岳井洋、胡陈港、沥洋港、蛇盘北港、蛇蟠水道、石浦港和健跳港，宛如五指巨掌伸入浙东大陆，构成了独特的港湾淤泥质地貌。三门湾位于北亚热带夏湿冬温气候区，平均年降水量约1 400毫米。三门湾湾顶潮差大，汊面广，纳潮量大，潮汐性质属正规半日潮，可供开发潮汐能源。石浦、健跳等港可建千吨级码头。同时，海涂广阔，属细黏土物质，湾内风浪小，可开发盐业和水产养殖。滩面高，围垦后的盐碱地适于种橘树。

Sanmen Xia

三门峡 Sanmen Gorge 中国黄河中游峡谷。位于河南省三门峡市和山西省平陆县间。中国古代地理图志中称为三门山。旧时峡谷中有两座坚硬的闪长玢岩石岛兀立河中，岛壁峭拔。鬼岛位于右岸侧，呈弯弓形。神岛位于左岸侧，呈鱼脬形，屹立中流。顺河稍下左岸尚有半岛切入河中，称为“人门岛”；右岸有巨石探出河岸，称“狮子头”，犹如凶狮踞岸。三门峡谷两岸，劈立千仞，两石岛自右岸至左岸将水道分成鬼门、神门、人门三股急流。鬼门河和神门河水势殊险；人门河水势稍缓，但也水深流急，舟楫难行。河水撞过三门后又被两岸半岛巨石束合为一，水流在仅7 000多米长、400多米宽的峡谷中经一分一合后，流急浪大，浊浪排空，吼声巨大，形成“三门天险”。

Sanmenxia Shi

三门峡市 Sanmenxia City 中国河南省辖地级市。位于省境西部、黄河南岸，邻接山西、陕西两省。辖湖滨区和渑池、陕县、卢氏3县，代管义马市、灵宝市。面积10 475平方千米。人口225万（2006），有汉、回等民族。市人民政府驻湖滨区。西周时属虢国，汉武帝时置弘农郡，北魏置陕州后一直延续至明、清时期。中华人民共和国建立后设陕州专署，1957年初因兴建三门峡水利枢纽工程，析陕县部分地区建三门峡市。因临黄河三门（鬼门、神门、人门），故名。1962年改为地辖县级市。1986年复为省辖市。地处豫西黄土丘陵区，北依黄河，南临涧水，地势由南向北倾斜。主要河流

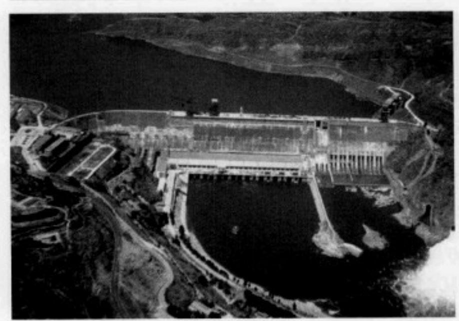


虢国车马坑（三门峡市虢国墓地博物馆）

有黄河、洛河、宏农涧河、老灌河等。属暖温带大陆性季风气候。年平均气温13.2℃。平均年降水量656.9毫米。矿产资源有黄金、铝、铁、石墨、大理石等。灵宝的黄金储量丰富，品位较高，为全国产金基地之一。农作物主要有小麦、玉米、棉花、花生等。盛产苹果、木耳、猕猴桃、生漆、杏等。牛心柿饼为当地特产，曾是古代贡品。在山地、丘陵地区种植药材，主要有天麻、柴胡、黄芪、连翘等。工业主要有电力、轻纺、机械、冶金、化工等部门。陇海铁路穿过市境。310（连云港—天水）、209（呼和浩特—北海）国道纵横交错。三门峡黄河公路大桥连接豫、晋二省。黄河全年可通行机帆船。三门峡市和水库的兴建，促进了旅游业发展。名胜古迹有宝轮寺塔、庙底沟文化遗址、虢国车马坑群、亚武山风景区、龙山风景区、三门峡水库。其中虢国车马坑群是中国迄今发现的车辆最多、规模最大、年代最早的文化遗址。

Sanmenxia Shuili Shuniu

三门峡水利枢纽 Sanmenxia Key Water Control Project 中国黄河中游的大型水利枢纽工程。在河南省西北部三门峡市近郊。黄河三门峡段原有鬼岛、神岛分黄河为三股水流，自右至左分别称鬼门、神门、人门，故名三门峡。河水出神鬼二门后，三股合一，两岸峡谷对峙，形势险峻。河床宽度被束至120米，河滩宽约300米，河底岩层为中生代侵入的闪长玢岩，质地坚硬，为建造大型水利枢纽的优良坝址。枢纽工程于1957年4月开工，是中国在黄河干流上兴建的第一座以防汛为主，兼顾防凌、灌溉、供水、发电等任务的大型水利枢纽工程，被誉为“万里黄河第一坝”。1960年基本建成。三门峡水利枢纽自投入运用以来，运用方式经历了“蓄水拦沙”、“滞洪排沙”和“蓄清排浑”三个阶段。枢纽先后进行了以扩大泄流规模为主的两次改建，增建了两条泄流排沙隧洞。大坝为混凝土实体重力坝，高106米。坝后式电站厂房，改


三门峡水利枢纽工程

建后安装水轮发电机组7台，总容量41万千瓦，设计年发电能力约14亿千瓦·时。可供山西、陕西、河南三省工农业部分用电。

三门峡水利枢纽运用40余年来，为黄河防汛、防凌和下游工农业建设作出了巨大贡献。每年冬春蓄水，既可防凌，又可在晚春放水灌溉下游农田。夏秋汛期黄河水大沙多，可及时开闸泄洪排沙。

Sanmen Xian

三门县 Sanmen County 中国浙江省**台州市**辖县。在省境东部沿海。面积1 072平方千米。人口41万(2006)。县人民政府驻海游镇。1940年置三门县。东临海湾，湾中三山鼎立，俨若三门，称三门山，县以此得名。1994年属台州市。地处浙东丘陵，西南高东北低。东部为滨海平原。滩涂资源丰富，岛屿星罗棋布。西部为丘陵地带，系天台山余脉。年平均气温16.6℃。平均年降水量1 659.5毫米。夏秋季有台风。溪流皆山溪型，较大的有珠游溪、亭旁溪、清溪、白溪。矿产有铁、铅、锌、铜、石灰岩、花岗石等。主要农作物为水稻、麦类、甘薯、棉花。并产柑橘、茶叶。水产有带鱼、鳓鱼、鲳鱼、墨鱼、黄鱼等。工业有机械、采矿、酿造、制盐、化工、制茶、工艺美术等行业。甬临公路纵贯西部，岭口—三角塘公路贯东部。海运有货轮南至福建、广州，北至秦皇岛，西入长江水系。名胜古迹有仙岩洞、宋文信国大忠祠、东晋古刹广润寺、戚公祠、大都督南塘戚令公去思碑等。

Sanmen Yunqu

三门运渠 Sanmen Canal 中国唐代在今河南三门峡市与山西平陆县间黄河三门峡人门左岸开凿的运渠。秦汉以来，关东租赋常由河、渭漕运至京师长安，途经三门峡（古称底柱）河段因河中岩石屹立、水流湍急，常有覆舟之患。《史记·河渠书》称，西汉时，“河东守番係言：漕从山东西，岁百余万石，更底柱之限，败亡甚多，而亦烦费”。鸿嘉四年(公元前17)，患底柱之险，曾凿河中岩石，欲广河道，结果石落水中，不能去，“而令水益湍怒，为害甚于故”(《汉书·沟洫志》)。魏晋南北朝时期，三门峡河运不通，改在人门左岸开凿栈道以通陆运。在三门峡水库修筑前尚有题刻可证。隋和唐初，三门峡河段仍以陆运为主，唐武德四年(621)曾将“两都秘藏之迹，维扬扈从之珍”，载船西上，“行经底柱，忽遭漂没，所存十亡一二”(《历代名画记》)。然陆运艰难，所费不赀。开元二十九年(741)，为改善三门峡漕运，陕州刺史李齐物主持在人门岛左岸岩石间开凿一条运道。当年十一月开始，次年（天宝元年）正月二十五日完工，并开其山巅为挽路。运道无定名，《唐会要》、《旧唐书·玄宗纪》称“渠”，《通典》、《册府元龟》(卷四百九十七）称“石渠”，《通鉴》、《玉海》称“三门运渠”，《新唐书·食货志》称“新门”，当指三门（神、鬼、人）外新凿一门之意，《开天传信录》称“天宝河”。新渠初成，“岁省运夫五十万，久无覆溺淹滞之患，天下称之”(《开天传信录》)。然未几年因人工河道浅狭，为河泥淤塞，不能通舟。宋后称之为“开元新河”，又名“娘娘河”。三门峡水库修筑前，尚有遗迹可寻。全长280余米。

Sanmian Hongqi

“三面红旗” Three Red Banners 中国20世纪50年代末期提出的**社会主义建设总路线**、“**大跃进**”和**人民公社**的统称。1958～1960年的“大跃进”失败后，由于认识上的局限，很长一段时间仍把总路线、“大跃进”和人民公社作为指导人民进行社会主义建设的“三面红旗”予以肯定。1979年召开的中共十一届四中全会通过了**叶剑英**在中华人民共和国建立30周年庆祝大会上的讲话，对“大跃进”运动作出了基本否定的评价。1983年中共中央发出政社分开、建立乡政府的通知，人民公社建制被乡政府取代。此后，“三面红旗”不再作为正确的提法予以肯定。



1963年10月1日，上海市各界集会庆祝中华人民共和国建国14周年，群众簇拥着“三面红旗”字标的彩车欢呼行进

Sanmiao

三苗 Sanmiao Tribes 中国古史传说时代的古族。属于“苗蛮”集团，又称“三毛”、“有苗”、“苗民”。有关传说见于《尚书》、《左传》、《墨子》、《韩非子》等。《战国策·魏策》记述以三苗为代表的“苗蛮”集团主要活动地区为左彭蠡、右洞庭，衡山在其北、文山在其南，即在今鄱阳湖和洞庭湖一带，北达河南南阳地区的雉衡山，与华夏集团一些古族活动地域邻接。在邻接地区，部族集团间多次发生战争，此后，三苗逐渐衰落，退出南阳地区。据《尚书·吕刑》，禹时苗民已经“制以刑”、“曰法”等，可见三苗在当时已发生了深刻的社会变革，文明因素的成长甚至走在黄河流域的前面。这些记述可以得到该地区考古发现的古代文化的印证。汉魏学者多言三苗是以蚩尤为君的九黎部落后裔，则这一古族的历史可以追溯到黄帝时代。今世苗族传说中还可找到关于驩头、蚩尤的史影。

推荐书目

蒙文通. 古史甄微. 上海：商务印书馆，1933.

罗琨. 二里头文化南渐与伐三苗史迹索隐. // 中国先秦史学会，洛阳第二文物队. 夏文化研究论集. 北京：中华书局. 1996.

Sanminzhuyi

三民主义 Three Principles of the People 中国近代革命家、思想家**孙中山**所倡导的民主革命纲领。由民族主义、民权主义和民生主义构成，简称“三民主义”。三民主义的发展过程分为两个阶段，即旧三民主义和新三民主义。它曾经起过重大的积极作用，是中国人民的宝贵精神遗产。

旧三民主义反映了中国旧民主主义革命时期的社会基本矛盾，概括了历史进程提出的三大任务——独立、民主与富强。清光绪二十年(1894)十一月，孙中山在檀香山建立兴中会。入会誓词是：“驱除鞑虏，恢复中国，创立合众政府。”誓词同《兴中会章程》中救亡图存、振兴中华的内容，成为民族主义和民权主义的简要表述。兴中会的纲领第一次提出了民主共和国的要求，具有划时代的意义。次年，孙中山因广州起义流产而逃亡国外。在伦敦期间，认真研读了资产阶级社会政治学说，实地考察了资本主义社会制度，“始知致国家富强、民权发达如欧洲列强者，犹未能登斯民于极乐之乡也。是以欧洲志士，犹有社会革命之运动也。余欲为一劳永逸之计，乃采取民生主义，以与民族、民权问题同时解决，此三民主义之主张所由完成也”。通过后来的革命实践，三民主义得到丰富和发展。

發刊詞

孫　文

近時雜誌之作者亦夥矣。姱詞以為美嚣聽而無所終摘埴索塗不獲則反覆其詞而自惑求其斠時弊以立言如古人所謂對症發藥者已不可見而況夫孤懷宏識遠矚將來者乎夫繕羣之道與羣俱進而擇別取舍惟其最宜此羣之歷史既與彼羣殊則所以掖而進之之階級不無後先進止之別由之不貳此所以為輿論之母也余維歐美之進化凡以三大主義曰民族曰民權曰民生羅馬之亡民族主義興而歐洲各國以獨立。

孙中山撰写的《民报》发刊词

在同盟会的政纲中，三民主义被完整地表述为"驱除鞑虏，恢复中华，创立民国，平均地权"。

民族主义是孙中山首先揭橥的战斗旗帜。它反映了近代中国社会错综复杂的民族矛盾——既有帝国主义同中华民族的矛盾，又有以满族贵族为首的清朝统治集团同汉族及其他少数民族的矛盾，而帝国主义和清朝统治集团日益勾结起来。民族主义初期的主要内容之一，就是"反满"。"驱除鞑虏，恢复中华"，始终是资产阶级革命民主派在清末的战斗口号。这不仅由于清王朝是一个由满族贵族"宰制于上"的民族牢狱，还因为它已经成为"洋人的朝廷"。"反满"口号之所以具有广泛的动员意义，原因就在于此。避免中国被瓜分、共管的厄运，争取民族的独立和解放，是民族主义的另一主要内容。在《民报》发刊词中，孙中山把"外邦逼之"和"异种残之"并列为民族主义"殆不可须臾缓"的基本原因。"非革命无以救垂亡"，而革命必须"先倒满洲政府"，民族主义的反对帝国主义侵略的意义，蕴涵于此。

民权主义是三民主义的核心。它反映了近代中国社会的又一个主要矛盾，即封建主义和人民大众的矛盾。民权主义的基本内容是：揭露和批判封建专制主义，指出封建的社会政治制度剥夺了人权民主与自由，因而，绝非"平等的国民所堪受"；必须经由"国民革命"的途径推翻封建帝制，代之以"民主立宪"的共和制度，结束"以千年专制之毒而不解"的严重状态。与这种"国体"的"变革"相适应，关于政体的擘划也构成民权主义的重要内容。

民生主义是孙中山的"社会革命"纲领。它希图解决的主题是中国的近代化，即快速实现工业化，使中国由贫弱至富强；同时还包含着关怀劳动人民生活福利的内容，以及对资本主义社会经济溃疡的批判和由此产生的"对社会主义的同情"。孙中山把民生主义的主要内容归结为土地与资本两大问题。"平均地权"、"土地国有"是孙中山的土地方案，主要内容为"当改良社会经济组织，核定天下地价。其现有之地价仍归原主所有，其革命后社会改良进步之增价，则归于国家，为国民所共享"。孙中山认为这一方案的实施可以防止垄断，也能使"公家愈富"，从而促进"社会发达"。在有关资本的课题上，孙中山确认"实业主义为中国所必须"。他认为中国的近代化是历史的必然趋势，《实业计划》一书就是发展社会经济的宏伟蓝图。他把发展社会经济的途径归结为"节制资本"和发展"国家社会主义"，即将"不能委诸个人及有独占性质"的"大实业"(如铁路、电气和水利等)"皆归国有"，因为这既可"防资本家垄断之流弊"，又得以"合全国之资力"。民生主义实质上是近代化的方案，虽然它涂饰了主观社会主义的色彩。

三民主义存在着历史的局限，主要表现为缺乏明确的、彻底的反帝反封建内容。但是，它批判地承袭了农民战争和维新运动的积极内容，从西方吸取了民主主义思想素材，成为中国近代社会中具有比较完全意义的民主革命纲领。三民主义反映了半殖民地半封建社会的主要矛盾，表达了人民群众争取独立、民主和富强的愿望，标志着旧民主主义革命在正规意义上的开始，在当时的历史条件下产生过重大积极作用。

当中国革命历程进入新民主主义阶段时，孙中山接受了中国共产党和国际无产阶级的帮助，"适乎世界之潮流，合乎人群之需要"，确立了联俄、容共、扶助农工的三大政策，把旧三民主义发展为新三民主义。在民族主义中突出了反帝的课题："民族解放之斗争，对于多数之民众，其目标皆不外反帝国主义而已"；民权主义中进一步揭露封建军阀、官僚的暴戾恣肆，对资产阶级的社会政治制度作了某些批判，称道"比较代议政体改良得多"的苏维埃国家"人民独裁政体"，重申"主权在民"的原则；民生主义则强调"耕者有其田"的观点，阐发了"使私有资本不能操纵国民之生计"的思想。新三民主义是旧三民主义的发展，反映了新的历史特点，表现了资产阶级革命民主派在新的革命阶段的进步性，并成为第一次国共合作的政治思想基础。

Sanminzhuyi Qingniantuan

三民主义青年团 Youth League of Three Principles of the People *蒋介石*为控制中国青年运动、统一国民党各派组织和改造、复兴国民党而创设的青年组织。简称"三青团"。1938年7月9日在湖北武昌正式成立，由蒋介石兼任中央团部团长，陈诚任书记长，康泽任组织处长。其组织骨干多为中华复兴社成员。三青团初在"团结抗战"口号下，从事抗日救亡宣传、动员组织民众等活动，吸引了不少爱国青年。随着抗日战争转入战略相持阶段，国共关系恶化，三青团基本成了国民党的反共工具，有些地方的组织还被复兴社分子操纵，成为关押、迫害共产党人及进步青年的特务组织。自1943年开始，蒋经国逐渐取代康泽成为三青团新的实权人物。抗战胜利后，三青团积极支持蒋介石发动反共内战，破坏、镇压国统区的学生爱国民主运动。1947年9月，由于三青团与国民党矛盾冲突不断，严重危及"党国存亡"，蒋介石不得不采取党团合并的"根本改造"措施，将三青团并入国民党。



三民主义青年团在武汉召开成立大会时代表合影

Sanming Shi

三明市 Sanming City 中国福建省辖市。位于省境中部偏西，沙溪中游。面积22 929平方千米。人口271万(2006)。辖明溪、清流、宁化、大田、尤溪、沙县、将乐、泰宁、建宁9县和三元区、梅列区，代管永安市。市人民政府驻梅列区。明景泰三年(1452)建县。1940年设三元县。1956年合三元、明溪为三明县。1960年设市，为三明行政公署驻地。1983年行政公署撤销。1983年撤公署后，原地辖三明市改为省辖市。市境西部为低山，东部为中山，中部为丘陵和河谷平原。沙溪流经市境，具有



三明市城市景观

灌溉、航运和发电之利。属中亚热带季风气候，年平均气温19.4℃，平均年降水量1 600毫米。森林覆盖率63.3%。林产品有木材、毛竹、笋干、香菇、松脂、桐油等。农业主产水稻、大豆、烟叶、水果、食用菌、茶叶、甘蔗、淡水鱼等。三明笋被誉为闽笋之冠。水果以柑橘为主，是全国柑橘生产基地之一。各县均是福建商品粮生产基地。工业有钢铁、化工、化纤、印染、水泥、煤炭、造纸、农药等。水陆交通便利，鹰（潭）厦（门）铁路横贯全境，是厦门、龙岩通往福州的中转站，205国道、212省道等过境。沙溪河航电综合开发，实现了三明至福州的300吨级船舶通航。三明山川秀丽，风光独特，旅游资源丰富。主要有青钩栲自然保护区、金湖、玉华洞、金华洞、桃源洞、鳞隐石林、天鹅洞、狐狸洞等。其中泰宁金湖、永安石林和桃源洞为国家级旅游名胜风景区。古迹有宋代理学家朱熹诞生遗址、永安安贞堡等。

sanmingzhi

三明治 sandwich 一种快餐食品。为两片面包中间涂上黄油或者蛋黄酱、芥末、番茄酱等，再夹一层乳酪或熟肉、蔬菜等做成。三明治是英语sandwich的音译，也有译为“三味吃”及“沙木吃”的。据说，三明治是英国一位伯爵的名字，因他酷爱打牌，为此常常废寝忘食，其家厨经常为他准备一些面包夹肉等食物，以便他边打牌边吃。由于这种吃法很方便，所以很快传开成为快餐小吃，并用伯爵的名字命名为三明治。三明治种类很多，比较受欢迎的有火腿三明治、果子冻三明治、金枪鱼色拉三明治和烤牛肉三明治等。

sanmingzhi kecheng

三明治课程 sandwich course 根据三明治教学计划进行教学的课程，系英国、澳大利亚、印度、加拿大等国部分高等学校实行的一种本科课程计划。三明治教学计划又译“工读交替制教学计划”。最早由苏格兰格拉斯哥大学工学院于1840年建院时实行，1956年英国技术教育白皮书发表后开始广泛实施，并且由工科推广到商科、社会学科以及人文学科。计划安排学生既在校内进行若干期课程学习，又到校外有关工厂、商业部门或其他专业部门参加一期或几期工作（一般有适当报酬），以接受实际训练，两者交替进行。校外训练由学校与有关工作单位共同计划和组织实施，以保证训练和学校教学相互结合，学习年限比不实行这种计划者要适当延长，在英国为4年。具体安排有两种方式：①“厚三明治课程”，即安排一次为期一年的全时校外实践，大多安排在入学学习两年后进行，也可于学习一年后进行，其余三年全时在校内学习。②薄三明治课程，即将校外实践分为2～5期，在整个学习期间穿插进行，总实践时间一般为6个月。第一次安排在入学后立即进行，最迟不超过第二年的中期。学生按计划学习，毕业时可以获得相应的技术文凭或学士学位。

Sanmu Ren

三木稔 Miki Minoru（1930-03-16～ ）日本作曲家。生于德岛市。1951～1955年在东京艺术大学从伊福部昭学习作曲。其间，1953年以《交响三乐章》获日本广播协会应征作品二等奖。1954年去德岛县收集民歌，对他后来的创作产生影响。1960～1961年写了一批合唱曲后，关注的目标转向日本传统乐器，创作了3件尺八演奏的《短歌》。1964年与日本传统乐器演奏家组织“日本合奏团”，作为该团艺术指导，在此后的20年间率团13次到国外旅行演出。他重视音色和节奏的作用，与演奏实践的密切联系使他的音乐有很强的炫技风格。1960年以后作品大部分为特定的演奏家而作，如1968年为筝演奏家野坂惠子写了一系列乐曲，两人合作创作20弦古筝《天如》。此外作有尺八独奏曲《孤响》、三味线独奏曲《奔乎》、尺八和20弦筝及三味线与弦乐合奏曲《序之曲》、20弦筝与管弦乐协奏曲《破之曲》等。1975年以后，他的兴趣转向歌剧，创作了《春琴抄》、《一个演员之报仇》、《约鲁里》等。这些歌剧的乐队都加进了日本乐器。20世纪80年代中期对中国和朝鲜乐器产生浓厚兴趣，1994年创作的民歌交响曲《“登-登-登”》包含有多种亚洲乐器。

sannian jingji kunnan

三年经济困难 three years of economic hardship 1959～1961年中国国民经济出现的严重经济困难。由于“大跃进”和“反右倾”的错误，导致国民经济结构比例严重失调，工农业生产秩序混乱，浪费严重，再加上从1959年起中国连续三年遭受较大的自然灾害，使中国国民经济在1959～1961年发生严重困难，国家和人民遭到重大损失。主要表现在：①国民经济比例严重失调。首先是积累与消费的比例失调，1958～1960年基本建设规模不断扩大，基本建设投资高达10 007.4亿元，比第一个五年计划时期的五年总额还多419亿元，使三年平均积累率达39.1%，直接导致消费基金短缺，经济不断恶化。其次是工农业比例失调，1957～1960年按不变价格计算，工业总产值增加了1.3倍，而农业生产值则下降了22.7%，工业严重挤压了农业。再次是工业内部轻、重工业比例失调，1960年重工业总产值比上年增长25.9%，而轻工业总产值下降了9.8%。②财政收支失衡。由于经济困难，国家财政收入减少，不得不大量发行货币，导致物价不断上涨，市场各种物品供应紧张。③粮食生产大幅度下降，人民生活出现严重困难。三年中粮食产量比1958年下降23.2%，其中1960年甚至低于1951年产量，再加上大办公共食堂，消费粮食过多，造成全国普遍出现粮食供应危机，食油、蔬菜、肉类等供应也持续紧张。由于饥饿和营养不良，许多地区发病率上升，出现大量非正常死亡的现象。为了渡过难关，国家千方百计采取了各种措施，如动用库存和进口粮食、实行定量供给、号召人民食用代食品等。全国人民也同心同德节衣缩食，共赴时艰。国家和社会仍然保持了基本稳定。为了克服三年经济困难，从1961年起国家开始实行国民经济调整方针。经过三年调整，到1963年底，国民经济出现了根本好转。

Sanniangzi

三娘子（1550～1612） 中国明代蒙古土默特部首领，俺答汗之妾。又称钟金哈屯、也儿克兔哈屯（哈屯，蒙古语为夫人之意）。本为俺答汗外孙女，先已许嫁鄂尔多斯，后被俺答汗占为己有。她以聪颖俊美、擅长骑射、长于蒙古文字而深得俺答汗宠爱，诸事多取其裁夺。明隆庆二年（1568）偕同俺答汗出征瓦剌。四年（1570），因俺答汗之孙把汉那吉降明而开始明蒙和谈，三娘子力主与明朝贡市，发展通商贸易。次年封贡事成，她又辅佐俺答汗主持贡市，密切与明边臣的联系，积极维护和执行封贡协议，发展了蒙古地区与中原的经济贸易往来。六年，与俺答汗赴青海谒见达赖三世，使喇嘛教格鲁派（黄教）传入蒙古族地区。万历九年（1581）俺答汗卒后，她执掌权柄，率子上书明廷表示继续忠顺，并与属下立誓，执行俺答汗时期与明朝的封贡之议。十一年，从明朝之劝，依当时蒙古族的习俗再醮第二代顺义王辛爱，嗣封为忠顺夫人。十三年辛爱死，续嫁第三代顺义王扯力克，令行塞外，为各部所推重。十七年扯力克入青海，与火落赤等部扰掠洮河地区，明蒙关系恶化。后由于她从中斡旋，一度中止的贡市得以恢复。四十年卒。她在明与蒙古、藏友好关系中作出了特殊贡献，长期受到蒙古、汉族人民的尊敬和纪念。

sanqi

三七 *Panax pseudo-ginseng*; falseginseng ginseng 五加科人参属的一种。又称田七、山漆、人参三七、金不换。多年生草本植物，

根和根状茎供药用。产于中国广西百色地区和云南文山州，四川、湖北、江西等省亦有种植。印度北部和越南有零星分布。现野生三七已少见，多为栽培。株高30～60厘米。主根粗壮肉质，倒圆锥形或短圆柱形。茎直立，不分枝，有横卧的肉质根状茎。掌状复叶3～7枚轮生茎顶，小叶通常5～7片。伞形花序单个顶生，夏秋开黄绿色小花。核果浆果状，近肾形，成熟时红色。种子1～3粒，扁球形，色白。



三七形态

主产区一般地处海拔700～1 600米，气候温和，冬暖夏凉，具较疏松肥沃的微酸性红壤或棕红壤土。用种子繁殖，单粒点播，每亩播种7万～10万粒。除留种植株外，从两年生苗开始，每年均需摘除花薹，以提高根的产量和质量。属喜阴植物，需搭阴棚、筑围篱，并根据季节和不同生长发育阶段的需要调节透光度和温湿度。采收年限以不低于4～5年为宜。根经烘、晒及反复揉搓后成为干燥的商品。

三七根皂苷含量在6.1%以上，最高达14.9%。已分离出多种皂苷，其中人参皂苷的相对含量尤高。还含黄酮类、甾醇类及脂肪油、挥发油等。此外，还含止血活性成分田七素。三七根作中药有止血、散瘀、消肿、定痛、抗炎等功效，可治跌打损伤、产后瘀阻、崩漏、经闭及各种出血症。云南白药中三七为其主要成分。茎叶制成“三七膏”，作滋补强壮剂。三七花晒干作茶饮，制成冲剂可治疗高血压。

sanqiaopai

三桥派 Sanqiao school 中国明代篆刻流派。明代中期以后，文人篆刻艺术蓬勃兴盛，以文彭的成就和影响最为显著。在文彭的带动和影响下，何震、苏宣等篆刻家迅速崛起，各自拥有一批追随者并形成不同流派。时人将以文彭为中心的一派称为三桥派或文派，又因文彭为苏州（古称吴门）人，且其追随者皆为“三吴名士”，故亦有人称为“吴门派”。据明朝人记载，三桥派主要人物除文彭外，还有璩之璞（元玙）、陈万言（居一）、李流芳（长蘅）、徐象梅（仲和）及归昌世（文休）等，但包括文彭在内的三桥派印人作品留传极少，传世作品不仅真赝难定，在风格上也无明显的共同特征。因此，篆刻史研究者认为文彭及三桥派的作用与意义主要不在创作成就上，而在于对文人篆刻风气的推动上。故后人往往将文彭视为明清流派篆刻的开山鼻祖，三桥派则是最早的篆刻流派。

Sanqin

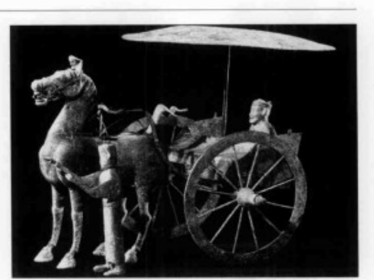
三秦 Sanqin 中国古地名。秦亡，项羽三分秦故地关中：封秦降将章邯为雍王，都废丘（今陕西兴平东南），辖咸阳（今咸阳东北）以西和甘肃东部地；司马欣为塞王，都栎阳（今临潼北），辖咸阳以东至黄河地；董翳为翟王，都高奴（今延安市东北），辖陕北地区。合称三秦。目的是“距塞汉王（刘邦）”（《史记·项羽本纪》）。《汉书·韩信传》载，信言汉王刘邦曰：“今王举而东，三秦可传檄而定……汉王举兵东出陈仓，定三秦。”后代即以为关中地区代称。如唐王勃《杜少府之任蜀州》诗：“城阙辅三秦，风烟望五津。”

Sanqin wenhua

三秦文化 Sanqin culture 流行于中国陕西的地域文化。又称秦文化。因项羽曾将秦国故地关中分成三部分，分封予雍、塞、翟三王，故关中也称为三秦。随着陕西置省，三秦遂涵盖陕西所有辖域。


图1 西周中期铜壶（陕西扶风出土）

传说炎帝和黄帝最初都生活在陕西地区。陕西也是周人的发祥地，周灭商后，定都于关中的镐京。春秋战国时陕西为秦国属地。公元前221年秦统一全国，秦都关中的咸阳。西汉、前赵、前秦、后秦、西魏、北周、隋、唐皆以咸阳附近的长安为都。唐代长安方圆80平方千米，人口近百万，是当时世界上最大的都市。但自五代始，中国王朝都城东迁，再也没有回到关中。当今，三秦文化由三个子文化系统组成：①陕北文化，是游牧与农耕文化的交会之处，其文化形态较粗犷豪放；②关中文化，关中是“八百里秦川”的盆地，土地肥沃，水源充足，物产丰富，文化形态较厚重深沉；③陕南文化，地处秦岭之南，汉水穿过汉中盆地，土壤肥沃，素有陕西“小江南”之称，文化形态较细腻轻灵。


图2 西汉轺车、铜俑（甘肃武威雷台墓出土）

作为古代中华文明的中心地区，三秦文化一度有着开放博大的气象。西汉以长安为起点，开辟了联系欧亚大陆的丝绸之路。唐代长安更聚集了大量的外国商贾、留学生和使者。中国的瓷器、蚕丝、茶叶、纸张、书籍等，通过波斯、大食运往西亚、欧洲各国；天竺的梵文佛经，波斯的玛瑙、玻璃和大食的伊斯兰教等也传入长安。然而，随着政治中心东移，陕西渐趋封闭，陕西人日益保守，乡土观念越来越浓厚，流行“麦面辣子菜子油，老婆孩子热炕头”的民谚。陕西既有“先王遗风”，又有“务本业，习农功，厚重不迁，纯朴易化”的现象，带有很强的农耕文明的小农意识。三秦文化有着几千年的历史积淀，陕西的全国重点文物保护单位多达百余处，古陵墓、古遗址有几千处，出土文物数不胜数（图1、图2）。深厚的历史积淀，酿造出三秦文化醉人的艺术佳作，对外产生强烈的文化震撼。如陕北民歌、安塞腰鼓、户县农民画、陕西皮影、秦腔、社火、剪纸、枣文化。陕北民歌散发出黄土高原的乡土气息，自然活泼，亲切感人。安塞腰鼓分文鼓、武鼓：文鼓鼓点清扬，动作婀娜，步态潇洒，节奏明快；武鼓鼓阵壮观，鼓点沉重激越，动作豪迈遒劲，形成雷霆万钧之力和排山倒海之势，气势澎湃。

推荐书目

黄新亚.三秦文化.2版.沈阳：辽宁教育出版社，1998.

Sanqing

三清 Three Pure Ones 中国道教神系中最高的三位天神，即元始天尊、灵宝天尊、道

德天尊。三者统称三清尊神、三清。三清尊神的形成，经历了一个漫长而又复杂的历程。东汉末年，五斗米道（道教早期）初创时，尊奉太上老君为至高神。魏晋南北朝时，大批的《灵宝》、《上清》经出现，同时也推动了造神活动，于是元始天尊、元始天王、太上玉晨大道君、太上道君等各派涌现出了众多新尊神。经过各派的协调、融合，直至梁陶弘景撰著《洞玄灵宝真灵位业图》，三位一体的三清尊神才基本确立。

元始天尊，居三清之首位，全称“玉清圣境虚无自然元始天尊”，又称“玉清大帝”。《太上升玄说消灾护命妙经注》载，“元始者，祖气也；天尊者，一灵至贵，天上地下唯此独尊也”，可知元始天尊是虚拟的最原始的至高无上神。在现行道观的三清殿中，其塑像位居第一中位，大多手执混元宝珠。

灵宝天尊，居三清之第二位，即太上玉晨大道君，又称“太上道君”、“上清大帝”、“太清大道君”。太上玉晨大道君、太清大道君的称谓最早出于上清派，《元始无量度人上品妙经四注》引《大洞经》云：“上清高圣大道君者，一号玉晨君”，《上清众经诸真圣秘》列有“玉晨太上大道君”、“太清大道君”尊神名。太上道君的称谓，则始于灵宝派。《太上洞玄灵宝天尊说救苦妙经注解》称“灵宝天尊即太上大道君也”。可是在道书中，诸神名往往混淆在一起，如梁陶弘景《洞玄灵宝真灵位业图》第二中位有“太上玉晨玄皇大道君”，第四中位有“上皇太上无上大道君”。《云笈七签》分别撰有《太上道君纪》和《太上玉晨大道君纪》，后来上清派、灵宝派的这种种称呼，全融合为三清的第二尊神太上玉晨大道君。《太上洞玄灵宝无量度人上品经注》说“玉晨大道君为灵宝教主，乃天尊之弟子，太微天帝之师，受灵宝上品度人之道”，可证第二尊神亦为虚拟之神。在现行道教宫观的三清殿中，玉晨大道君的塑像居左位，大多手捧如意。

道德天尊，居三清之第三位，又称“太上老君”、“混元老君”、“降生天尊”、“太清大帝”。道家创始人老子（李耳）的神化格，道教奉为教祖。据《史记》载，老子曾为中国周代守藏史，因见周德日衰，退隐西游，不知所终。秦汉之际，黄老道德家推崇黄帝老子为先王圣哲，与儒家之尧舜周孔相仿。汉初关于老子的传言不一，司马迁作《史记》已不能确指。此后因黄老道的渲染，老子日渐神化，东汉楚王英、桓帝都曾仿佛教法式祀老子。延熹八年（165），边韶作《老子铭》说：“世之好道者触类而长之，以老子离合于混沌之气，与三光为终始。”因为有这种种社会传言作背景，早期道教五斗米道经书《老子想尔注》乃称“一散形为气，聚形为太上老君”，此为道书中最早称老子为太上老君。

南北朝（420～589）时，南方道教崇三洞教主三清天尊，北方道教则崇老子神化之太上老君。在南朝道教所传七部经教体系中，道德天尊所说洞神部经是《三皇经》，老君所说《道德经》是太玄部首经。唐太宗焚禁《三皇经》时，令以《道德经》代之。高宗、玄宗又先后为老子加封尊号，推为宗室远祖，并建太清宫专奉老子，仪规同于朝廷，而实为宗室祖庙，从此老子最终确定为神宗、仙主合二为一的太清境洞神教主太上老君。

自晋以来，由于上清、灵宝诸派相继出现，元始天尊等新神灵的涌现，道气化身的虚拟神自然临驾在人神之上，所以太上老君逐步从道教最高神退居为三清中第三尊神道德天尊。但在民间，人们仍以老子为道教教主。在现行的道教宫观三清殿中其塑像居右位，手中拿着扇子。在三教并祀的神殿上，释氏居中、老君居左、孔子居右位。关于老子化身的故事很多，宋元时道士编有《太上老君八十一化图》，集成其说。



三清塑像

sanquan fenli

三权分立 separation of powers 国家权力按照立法、行政、司法的功能划分为不同的功能性权力，分别设立相应的权力机关行使这些权力，同时，三种权力机关之间具有相互制衡关系的制度。

国家权力分立的思想起源于西方政治思想。古希腊政治学家亚里士多德在其《政治学》中提出，“一切政体都有三个要素作为构成的基础”，即议事机能、行政机能和审判机能。

近代的西方思想家J.洛克和C.-L.de S.孟德斯鸠等先后明确提出并逐步完善了三权分立的学说。洛克在其《政府论》中首次明确把国家权力分为立法权、执行权和外交（联盟）权，主张由资产阶级与封建统治阶级分别执掌和行使不同的权力，成为近代以来分权学说的创始人。孟德斯鸠在其《论法的精神》一书中进一步发展了洛克的分权学说，提出国家权力应该划分为立法、行政、司法三权，实现三权分立，并且由代表不同社会阶级的人们构成不同的权力机关行使。同时，他第一次明确提出了三种权力之间要形成互相制衡关系，认为“要防止滥用权力，就必须以权力制约权力”。

分权理论在资产阶级取得政权之后得到进一步完善，并付诸实践。美国1787年宪法中，基本按照三权分立思想设计和规定了国家权力体制。根据该宪法规定，国会拥有立法权，总统拥有行政权，法院拥有司法权。这三种机关有各自独立的权力，其权限又构成了相互制衡关系：国会有权审议或者批准总统的施政方针、政策和有关条约，有权建议和批准总统提议的行政官员的任命，同时有权根据法律弹劾总统，并有权建议和批准总统提议的联邦最高法院法官的任命，弹劾或者决定审判最高法院法官；总统拥有对国会通过的法案的一定的否决权，拥有对最高法院法官的提名和任命权；最高法院法官是受弹劾总统的审判庭的当然主席，有权解释法律，审查国会制定的法律是否违宪和有效。在英、法等资本主义国家，三权分立的制度也得到确立，不过这些国家政体与美国有所区别，三权分立的制度结构和形式也与美国有所不同。英国实行议会内阁制的分权形式，主要特点是，首相由议会产生，而掌握立法权的议会与掌握行政权的内阁通过首相进行协调，实行的是以立法机关为中心的分权形式。法国实行总统内阁制，其特色是总统权限很大，但具体政务由政府总理组织实施，实行的是以行政机关为中心的分权形式。

随着资本垄断趋势的发展，为了适应垄断资本直接干预经济，实现自己利益的要求，资本主义国家权力结构中的行政权呈现扩张的趋势。

sanrenwu

三人舞 pas de trois 由三位演员共同完成的舞蹈。舞蹈样式之一。有两种：①完整的、自成章节的舞蹈作品，有独立的主题、内容、情节（或情绪）和意境。有时有人物情节，如中国舞蹈《游击队员之歌》、《金山战鼓》；有时无情节，只表现某种情绪，如中国舞蹈《节日的金钹》，英国的现代芭蕾三人舞《玲珑剔透》。②舞剧中作为塑造主要人物或推动情节发展手段的三人舞。如中国舞



英国现代芭蕾三人舞《玲珑剔透》(1965)

剧《凤鸣岐山》第三场中纣王、妲己、明玉的三人舞，深刻地揭示出纣王的残暴、妲己的阴险、明玉的恐惧；俄罗斯芭蕾舞剧中的三人舞等。三人舞演员须具备较高的戏剧表演能力、合作意识以及能使舞蹈动作的个性与共性有机统一起来的素质修养。

sansejin

三色堇 *Viola tricolour*; Pansy 堇菜科堇菜属的一种。又称蝴蝶花。三色堇名出自《动植物名词汇编》。一年生草本，主根短细，灰白色；地上茎高约30厘米。基生叶有长



柄，叶片近圆心形；茎生叶矩圆状卵形或宽披针形，边缘具圆钝锯齿；托叶大，基部羽状深裂成条形或狭条形。花大，两性，两侧对称；萼片5，绿色，矩圆状披针形，顶端尖，全缘；花瓣5，近圆形，假面状，有蓝、黄、白各色，最下一花瓣演变成距，距短而钝直；雄蕊5，下面2枚有腺状附属突伸于距内，花药环生于雌蕊的周围；心皮3，合生，子房上位，1室，侧膜胎座3，胚珠多数；花期4～5月。蒴果3瓣裂，种子多数；果期7～8月。原产欧洲。世界各地广泛栽培，为极常见的春夏草花。茎、叶可入药，为止咳剂。

sanshen

三身 tri-kāya 佛教术语。又称三佛，佛的三种身。有几种三身说：①法身、报身、应身。法身即作为如来本体的法性之身，也就是佛性、如来藏、真如等。从因果关系上看，法性功德，通过修行和熏习就会成就报身，在成佛以后享受佛的境界。再从本体与现象关系来看，法身是体，应身是相。如来既有无量慈悲功德，出于对三界六道众生的悲愍，会响应他们要求，随机示现，应化度众。因此，来到我们这个世界的释迦牟尼佛，还有响应众生需要而化现的诸种鬼神天龙等都可以是应身（义出《大乘义章》卷十九）。②自性身、受用身、变化身。法界、法性，就是如来自性，因此称自性身。佛性有功德，能受用。受用分为两种：自受用，指佛因积劫功德而得圆满常乐我净，自己享受广大的法乐，这是佛的色身；他受用，指佛显神通，能令十地菩萨等享受法乐。变化身，则相当于上面的说的“应身”(义出《成唯识论》卷十)。③法身、应身、化身。这中间，法身即是前说的“自性身”、“自受用身”义；应身指“他受用身”；而化身即“变化身”(义出《最胜王经·分别身品》)。

sanshenzhi

三审制 three-level system for examining a manuscript 图书出版过程中实行的三级审稿制度，简称三审制；中华人民共和国各级出版社图书编辑出版工作的一项重要制度。1952年10月由国家出版领导机关明文公布实行。具体内容是每一部书稿（包括著作稿和翻译稿），只有经过编辑初审、编辑室主任复审、总编辑终审，且都同意出版后方可出版。担任初审的编辑，一般即为本书的责任编辑。经过长期的实践，三审制有所发展。国家出版局于1980年1月颁发的《出版社工作暂行条例》，重申了三级审稿制度，并作了相应的规定。新闻出版署1997年6月颁发的《图书质量保障体系》强调“坚持稿件三审责任制度”，“稿件交来后，要切实做好初审、复审和终审工作”。中国编辑学会、湖北省编辑学会1997年制订的《图书编辑工作基本规程》也强调“审稿坚持三级审稿制度，即责任编辑初审，编辑室主任复审，社长、总编辑（或由他们授权的具有正、副编审专业技术职务的人员）终审。2007年新闻出版总署着手修订《图书质量保障体系》，中国编辑学会着手制订新的《图书编辑规程》，对三审制作了进一步规定。基本要求是：审稿要经过三个审级、两道程序、六个环节。三个审级是初审、复审、终审；两道程序是审读、审订；六个环节是初审审读、复审审读、终审审读、初审审订、复审审订、终审审订。初审由责任编辑负责；责任编辑应由具备中级以上出版专业技术职务的人员担任；初级出版专业技术人员可以在责任编辑的指导下从事初审工作，但稿件必须经过责任编辑认可、签批。复审由具有副编审以上专业技术职务的编辑室主任或副主任负责；也可以委托其他正、副编审代审，但必须由具有副编审以上专业技术职务的编辑室主任或副主任复查、决断、签批。终审由具有副编审以上专业技术职务的总编辑或副总编辑负责；也可以委托其他正、副编审代审，但必须由具有副编审以上专业技术职务的总编辑或副总编辑复查、决断、签批。审读的主旨是从宏观上把关，任务是鉴别书稿是否可以采用、有没有加工基础，做出采用、退修、退稿的决断，并对退修的书稿提出修改意见；审订的主旨是全面把关，任务是对已决定采用并具备加工基础的书稿进行润饰、优化，使之达到出版水平，得以发稿。

sansheng

三牲 three sacrifice offerings 中国古代祭祀用品，指牛、羊、猪。儒家经典多有记载。如《尚书·微子》：“今殷民乃攘窃神祇之牺牲。”孔安国传注：“牛、羊、豕曰牲。”孔颖达疏：“经传多言三牲，知牲是牛、羊、豕也。”三牲是祭祀的重要内容和方式。民间视家庭经济状况，有的以鸡、鱼、猪为三牲。此外，三牲也用来指：①夏、商、周三代祭祀用的牺牲，《小学绀珠·动植类·三牲》：“夏牲用玄，殷牲用白，周牲用骍”。②道教所用的三牲祭品，即獐、鹿、麂。③供养父母的美食，《孝经》有“日用三牲之养”。④一般祭品，在各类小说中常见。

Sansheng Liubu

三省六部 Three Departments and Six Ministries 中国隋唐至宋的中央最高政府机构。三省指中书省、门下省、尚书省，六部指尚书省下属的吏部、户部、礼部、兵部、刑部、工部。每部各辖四司，共为二十四司。

三省六部是自西汉以后长期发展形成的制度。其中尚书省形成于东汉（时称尚书台）；中书省和门下省形成于三国时，目的在于分割和限制尚书省的权力。在发展过程中，组织形式和权力各有演变，至隋，才整齐划一为三省六部，主要掌管中央政令和政策的制定、审核与贯彻执行。

隋唐中书省的长官为中书令（隋称内史令），副长官为中书侍郎（隋称内史侍郎），主要职官有中书舍人。中书省主要负责秉承皇帝旨意起草诏敕；起草之责主要由中书舍人负担。门下省的长官为侍中（隋称纳言），副长官为黄门侍郎（后改称门下侍郎），主要职官有给事中。门下省主要负责纠核朝臣奏章，复审中书诏敕，如认为不当，可以封还和加以驳正，称“封驳”。驳正之权主要由给事中掌握。中书、门下二省都设在宫内，所以又有谏诤之责，设左右谏议大夫、左右补阙、左右拾遗，分属二省（左属门下、右属中书），以匡正皇帝的过失。尚书省设在宫外，长官为尚书令，实际不任命，由副长官左、右仆射代行职权。

仆射之下有左右丞、左右司郎中、员外郎，负责都省职事，总领六部。各部长官称尚书，副为侍郎；各司之长为郎中，副为员外郎，分别负责贯彻各种政令。他们对中央担任具体事务的九寺三监（或五监，见卿监）及地方上的府、州、县官有领导、监督之权。"中书取旨，门下封驳，尚书奉而行之"，是三省分工原则，从而彼此制约，以掌管国家大政。

这个原则并没有始终贯彻。唐初以三省长官为当然宰相，合议军国大事于政事堂（初设于门下省，高宗死后，移至中书省，玄宗时改名中书门下）；但又择他官参加议政，号为参知机务、参议得失等，也是宰相。此时，决定政事之权已不全由三省长官，其后又有以同中书门下三品、同中书门下平章事为名的他官参政。唐中叶以后，同中书门下平章事才是真正的宰相。三省长官却先后被排斥出宰相行列，成为荣誉职，决定政策之权则被剥夺。玄宗以后，中书舍人起草诏敕之权又为翰林学士所分割；尚书省各部司的职权，在安史之乱后也大部分为各种使职所瓜分。故唐中叶后，三省六部制名存实亡。

宋承唐制，设门下、中书、尚书三省，吏、户、礼、兵、刑、工六部。但北宋前期除刑部尚保留审覆天下大辟案的职权外，三省六部的主要职权都已转移至其他机构，其长官也都只作为寄禄官衔，另派升朝官分别主判，以处理残留细务，三省六部制仍是名存实亡。元丰改制，以三省取代中书门下为最高行政机构，与枢密院对掌文武大权。除正、副宰相外，门下、中书省分设左、右谏议大夫，左、右司谏，左、右正言掌原谏院所领谏诤弹劾职务，起居郎、起居舍人掌原起居院所领修起居注职务；又分设门下后省、中书后省，为门下省及中书省下属机构，分别以给事中及中书舍人主管，以给事中掌原封驳司的封驳职务，并以封还词头的方式行使封驳权。尚书省下领六部，由各部尚书、侍郎主管，以原审官东、西院，流内铨，三班院所领职务归吏部，以原三司与司农寺所领主要财政职务归户部，以原太常礼院所掌礼仪职务复归礼部，以原审刑院纠察在京刑狱司覆刑狱及三司有关审核会计账册等职务并归刑部，以原三司有关修造、坑冶等职务归工部，某些次要军务归兵部，并废除枢密院之外的旧有机构，恢复六部下属二十四司。宋哲宗元祐元年（1086），改为三省共同议事，奏请取旨，分省治事行下，实际上使三省合一，后习惯上常统称三省。南宋高宗建炎三年（1129），又实行三省合一，二十四司也时有省并，如建炎三年以礼部兼主客，祠部兼膳部，兵部兼职方，驾部兼库部，比部兼司门，工部兼虞部，屯田兼水部等，还省并若干寺监入六部。宋孝宗隆兴元年（1163），又进一步省并六部下属诸司，如以司封兼司勋，礼部兼祠部，兵部兼驾部，都官兼比部，工部兼屯田等。

辽代南面官系统中，设三省六部（其中"中书省"初名"政事省"），设官同于宋制。金、元、明只设一省六部。一省，金为尚书省；元、明为中书省。明洪武十三年（1380）罢中书省，分中书省之权归于六部。自此，六部取代了三省六部之制。

推荐书目

邓广铭.宋史职官志考正.//国立中央研究院历史语言研究所集刊编辑委员会.历史语言研究所集刊：第10本.上海：商务印书馆，1948.

Sanshijiu Tiao Xingang

《三十九条信纲》 *Thirty-Nine Articles* 基督教新教安立甘宗英国国教会的信仰纲要。1563年，在女王伊丽莎白一世主持下制定。原为42条，由国教会首任坎特伯雷大主教克兰默起草，后按女王的建议进行修改压缩为39条。1571年由国教总议会与国会审定通过，今本的序言则出自1628年。《信纲》力图调和当时英国各派神学观点的矛盾，阐明英格兰教会的统一及教会与国家政权间的关系等问题，是以英国人惯常的折衷主义方式来表达接近新教加尔文宗的观点。《信纲》肯定传统的三一论、基督论等信条；肯定《圣经》包含为拯救所需的一切道理；尊重次经，但不承认其属于正典圣经；肯定《尼西亚信经》和《使徒信经》，认为二者都为《圣经》所验证；坚持因信称义等新教教义，但也肯定善功源出于信仰；阐明教会的传统和礼仪可以根据不同时代和地域而有所变化；承认教会有权规定礼拜仪式；强调国家和国君对教会的权力；反对公会议无误论；强调基督确实临在圣餐的观点，反对天主教的变体论；不承认炼狱；肯定圣职人员结婚的合理性；反对再洗礼派关于财产公有的主张等。《信纲》并未采取信经或信仰宣言的方式，也不强迫信徒接受。但要求教会神职人员和牛津、剑桥两大学成员须承认《信纲》"符合上帝之道"。各国的安立甘宗教会对《信纲》的态度是尊重而不受其制约。此《信纲》收入圣公会《公祷书》，沿用至今。

sanshiliu zimu

三十六字母 thirty-six consonants 汉语音韵学家用来称呼音节开头的辅音（包括零辅音）的名字，相当于现代说的声母。见字母。

Sanshi Nian Zhanzheng

三十年战争 Thirty Years' War 17世纪上半叶，以德意志为主要战场的一次席卷欧洲的战争。它是欧洲国家间争夺领土、王位、霸权以及各种政治矛盾和宗教纠纷尖锐化的产物。战争基本上是以德意志新教诸侯和丹麦、瑞典、法国为一方，并得到荷兰、英国、俄国的支持；神圣罗马帝国皇帝、德意志天主教诸侯和西班牙为另一方，并得到教皇和波兰的支持。

战争背景 16世纪以后，哈布斯堡家族统治下的神圣罗马帝国皇权日益衰微，各邦诸侯割据称雄。信奉新教（路德教、加尔文教）的诸侯和信奉旧教（天主教）的诸侯在宗教纠纷掩饰下争夺地盘和反对皇帝专权，并分别组成"新教联盟"和"天主教联盟"。哈布斯堡王朝极力限制新教活动，争取旧教诸侯重振帝国皇权，并得到罗马教皇、西班牙和波兰贵族的支持。法国为称霸欧洲，力图使德意志保持分裂状态，支持新教诸侯反抗皇权；丹麦、瑞典早已觊觎北海和波罗的海的德意志领土和港湾；荷兰和英国则不愿帝国势力在北欧扩张，英国还企图削弱西班牙的势力。这些国家都支持新教联盟。1618年捷克反对哈布斯堡王朝的起义，是三十年战争的导火线。神圣罗马帝国皇帝马蒂亚斯（1612～1619年在位）企图在捷克（波希米亚）恢复天主教，指定斐迪南二世为捷克国王。斐迪南二世下令禁止布拉格新教徒的宗教活动，拆毁其教堂，并宣布参加新教集会者为暴民。1618年5月23日，武装群众冲进王宫，把皇帝的钦差从窗口抛入壕沟，史称"掷出窗外事件"，它成为三十年战争的开端。

战争过程 整个战争大致分4个阶段：

①捷克–普法尔茨时期（1618～1624）。"掷出窗外事件"发生后，捷克摆脱了哈布斯堡王朝的统治。1619年捷克议会选举普法尔茨选侯弗里德里希为国王。1620年，



掷出窗外事件（1618年5月23日）

神圣罗马帝国皇帝斐迪南二世（1619～1637年在位）依靠德意志天主教同盟军，入侵捷克。为援助蒂利伯爵J.采尔克莱斯率领的天主教同盟军，西班牙出兵普法尔茨。1620年底，捷克和普法尔茨联军在白山为天主教同盟军所败，弗里德里希逃亡荷兰，捷克重归奥地利统治。同期，休战12年的西班牙和荷兰于1621年战事再起。

②丹麦时期（1625～1629）。神圣罗马帝国皇帝的胜利，引起外国参战。丹麦得到英国和法国的资助，于1625年在北德意志新教诸侯支持下攻入帝国境内。捷克贵族A.W.E.von瓦伦斯坦率雇佣军协同蒂利伯爵打败丹麦军队。丹麦王国同皇帝于1629年5月签订《吕贝克和约》，保证不再干涉德意志事务。皇帝的势力伸展到波罗的海。

③瑞典时期（1630～1635）。神圣罗马帝国皇帝和天主教同盟势力北进，促使瑞典加速军事行动，与法国结成同盟。瑞典国王古斯塔夫二世·阿道夫率军于1630年7月进入波美拉尼亚，同勃兰登堡和萨克森选侯联合，在德意志西部和南部接连取胜。1632年，蒂利伯爵在累赫河战败身亡。吕岑会战中，瓦伦斯坦战败，后被暗杀。古斯塔夫二世·阿道夫也在会战中阵亡。1634年皇帝联合西班牙打败瑞典军队，返回波罗的海沿岸。萨克森和勃兰登堡于1635年5月同皇帝缔结《布拉格和约》。

④法兰西－瑞典时期（1635～1648）。瑞典军队战败，促使法国直接出兵，与瑞典联合对哈布斯堡王朝作战。1635年5月，法国又联合荷兰进入莱茵地区，瑞典军队在莱比锡附近的布赖滕费尔德取胜，并继续南进。法国军队大败西班牙军。瑞典的胜利，又引起丹麦不满。1643～1645年丹麦同瑞典开战，结果，战败求和。此后法、瑞两国军队进入德意志南部。长期战争使双方都消耗极大，帝国方面的困难更为突出。皇帝斐迪南三世（1637～1657年在位）被迫求和，得到法国和瑞典的赞同。战争结束。1648年10月，参战各方签署《威斯特伐利亚和约》。

战争结局　三十年战争和《威斯特伐利亚和约》削弱了哈布斯堡王朝和罗马教廷的统治地位，加深了德意志境内分裂割据的局面；为法国称霸欧洲准备条件。此后，西班牙的国力下降；瑞典的力量大增，成为北欧强国。

Sanshi Song

《三十颂》 *Trimsika*　中国藏族传统的文法书。据传为藏文创制者图弥三菩札所著八种文法书之一，除另一本《性入法》外，其余六种失传。八种文法书中，《三十颂》是总论，全称为《授记根本三十颂》。一般认为，图弥三菩札为7世纪人，而近人根据历史文献，并与8～9世纪古籍、碑文和出土简片对照研究，发现上述文法书中的记述与较古的藏文有多处不合，故对著者和成书年代提出疑问。《三十颂》以偈颂体写成，提纲挈领地概述文法要点，有口诀的性质。偈句数目因版本而异，如旧敬词句不计在内，本文有119句、120句、122句等几种。以4句为一颂，30颂正好120句，这就是《三十颂》名称的由来。《三十颂》从以后加字为中心的字母缀联的角度出发，论述正字法和语法问题，包括4部分：第1部分是字母分类和文字结构，共18句。将藏文分成辅音字母和元音符号两部分，指出可作为前加字的辅音字母有5个，可作为后加字的有10个。因从后加字出发，未能全面反映藏文的正字法，如上加字、下加字等都未特别说明。第2部分是虚词，共63句，约占全文的一半，是主要部分，简要介绍虚词的形式和意义。介绍虚词形式时，也是从后加字出发，如指出哪个后加字加上哪个元音就是某种虚词。第3部分是关于后加字的论述，共17句，说明后加字的重要性。认为即使有基字、前加字、上加字和下加字，如果没有后加字，也无法构成词并表达一定的意义。这种“后加字中心论”是由于部分虚词的声母要按前接词的后加字发生变化，过分强调后加字支配虚词变化的作用而形成的。这是受曲折变化复杂的梵文文法的影响。第4部分共22句，论述学习的方法。后世藏族文法学家的论著，都以此书为蓝本，进行注疏诠释，增加补充，自立体系的极少，因此这本书同《性入法》一起成了藏文文法的滥觞。

San Shouxiangcheng

三受降城　Three Garrisons for Accepting the Surrender of the Hun People　中国西汉时意欲接受匈奴降人而修筑的边防城，名受降城。在今内蒙古乌拉特中旗东阴山北。武帝太初元年（公元前104）因闻匈奴左大都尉欲杀单于降汉，遣因杅（匈奴地名）将军公孙敖修筑。置受降都尉驻守。后并未接受匈奴，而成为防匈奴边城。唐时用此名，置有三受降城。唐初，原在北边设置朔方军与突厥以河套黄河为界，河北有拂云祠，突厥欲南侵必先诣祠祭祀以求福。《旧唐书·张仁愿传》载：景龙二年（708）朔方道大总管张仁愿乘突厥西击突骑施之机，出兵夺取漠南之地，为防突厥南侵，在河北筑三受降城，首尾相应，以绝突厥南侵之路。“六旬而三城俱就。以拂云祠为中城，与东、西两城相去各四百余里，皆据津济，遥相应接，北拓地三百余里，于牛头、朝那山北置烽候一千八百所。自是突厥不得度山放牧，朔方无复寇掠，减镇兵数万人。”中受降城在今内蒙古包头市西、黄河北岸，曾为安北都护府治（714～749），管兵六千人，马二千匹；东受降城在今托克托县南，黄河北大黑河东岸，西去中受降城三百里，管兵七千人，马一千七百匹；西受降城在今杭锦后旗北乌加河北岸，狼山口南，东去中受降城三百八十里，亦曾为安北都护府治（708～714），管兵七千人，马一千七百匹。东、西受降城均曾河水泛溢所毁，城址有迁移。三受降城受朔方节度使统辖。

Sanshu

三蜀　Three Shu Prefectures　中国汉晋时对川西地区蜀、广汉、犍为三郡的合称。秦灭蜀国，于秦昭襄王二十二年（公元前316）置蜀郡，汉高帝六年（前201）分巴、蜀置广汉郡，武帝建元六年（前135）又分置犍为郡，合称三蜀。三郡地约当今四川中部、云南东川及宣威以北、金沙江以东及贵州西北部地。其地有都江堰之利，灌溉稻田，膏润稼穑；所谓沃野千里，号为陆海。织锦、盐铁业发达。人物荟萃，文化繁荣。故《华阳国志·蜀志》：“益州以蜀郡、广汉、犍为为‘三蜀’。土地沃美，人士俊乂，一州称望。”左思《蜀都赋》：“三蜀之豪，时来时往。养交都邑，结俦附党。”李善注云：“三蜀，蜀郡、广汉、犍为也。”

sanshuilüshi

三水铝石　gibbsite　化学组成为$Al(OH)_3$，晶体属单斜晶系的氢氧化物矿物。与拜三水铝石（bayerite）和诺三水铝石（nordstrandite）成同质多象。旧称三水铝矿或水铝氧石。英文名源于矿物收藏家C.G.吉布斯（Gibbs）的姓命名。三水铝石的晶体极为少见，呈细小假六方片状，并常成双晶；在俄罗斯南乌拉尔的热液脉中产出达5厘米大小的晶体。通常以纤维状、鳞片状、多孔状、结核状、土状集合体产出。白色，或因杂质染成淡红、浅绿等色。玻璃光泽，解理面显珍珠光泽。解理极完全。莫氏硬度2.5～3.5。密度2.3～2.4克/厘米^3。三水铝石主要是含铝硅酸盐矿物经化学风化而成，是红土型铝土矿的主要矿物成分；也可在低温热液条件下形成。是提炼铝的主要矿物原料，也用于制造耐火材料、高铝水泥的原料。

Sanshui Xiaodu

《三水小牍》 *Collection of Fantasy Stories by a Native of Sanshui*　中国唐代传奇小说集。撰者唐末皇甫枚（一作牧），字遵美，安定三水（在今陕西）人。生卒年不详。懿宗咸通末为汝州鲁山县主簿。光启中曾调赴僖宗当时的行在——梁州。五代后梁开平四年（910）旅食汾晋，写作此书。《太平

广记》还引有他的《玉匣记》一篇。

《三水小牍》记载晚唐的异闻轶事，一部分带有神怪色彩。著名的篇章如《飞烟传》，故事悲惨动人，曾独立单行。其他如《王知古》从一个侧面描写藩镇武将张直方的骄横残暴；《却要》写女奴的机智泼辣和贵家子弟的荒淫无耻；《鱼玄机》写女道士鱼玄机的凶悍暴戾，人物颇具个性。文中偶尔穿插一些诗歌骈语，文辞华丽，在晚唐小说中较有特色。



《三水小牍》(清刻本)

《崇文总目》传记类著录此书2卷，《直斋书录解题》作3卷。今本2卷，35篇，出于后人辑录。尚有佚文10余条见于《太平广记》、《续谈助》等书。另有《云自在龛丛书》本，1958年中华书局上海编辑所排印本。

Sansi

三司 Three Provincial Offices　中国明代行省中平行的三个最高权力机构。系都指挥使司、承宣布政使司、提刑按察使司的合称。明初沿元制，地方设行中书省，后以行省权力太大，遂将行省的权力一分为三，设都、布、按三司。

都指挥使司是地方最高军事机构。都指挥使官名始于五代，是统兵将领的称号，宋代相沿。元代设都指挥使司，明洪武八年(1375)亦置，简称都司。时全国有都司十三。二十六年增至十七。永乐后增至二十一。又在东北边疆设奴儿干都司；在西番设乌思藏、朵甘卫二都司。都司设都指挥使一人，正二品；都指挥同知二人，从二品；都指挥佥事四人，正三品。其属有经历司、断事司、司狱司等机构。都司掌一方之军政，所属卫所隶属五军都督府，由兵部统辖。都指挥使及同知佥事，常以一人统司事，曰掌印；一人练兵，一人屯田，曰佥书。凡遇朝廷吉凶大事，上奏表时，序衔于布政司、按察司之上。

承宣布政使司简称布政司，是一省的最高行政权力机构。洪武九年，改浙江、江西等十二行省为承宣布政使司，废行省平章政事等官，改参知政事为布政使，别称藩台或藩司，时人又称方伯，秩正二品，左右参政，从二品。十三年，改布政使为正三品，参政从三品。十四年，增置左右参议，正四品。寻增设左右布政使各一人。二十二年定秩，布政使为从二品。建文中升为正二品，裁一人。成祖时复旧制。至宣德初年，除两京外，全国设十三布政司。初，布政使调至京师供职，即为尚书、侍郎、副都御史，权位较高。后来明廷为加强统治，在地方逐渐增设巡抚，成为各省之长。巡抚与巡按合称两台。布政司及按察司、都司，均成为巡抚属下。

提刑按察使司简称按察司，是一省的最高司法机构。其职责是纠官邪，戢奸暴，平狱讼，雪冤抑，以振扬风纪，澄清吏治。遇重大案件，要与都、布二司会议，报告抚按，听命于部院。按察司设按察使一人，别称臬台或臬司，正三品，副使、佥事无定员，下设经历司、司狱司。按察司始设于明初。洪武十五年又置天下府州县按察分司。二十九年改置按察分司为四十一道。建文时，改为十三道肃政按察司。成祖初复旧。明中叶后，或置或废，不可胜记。

sansishi

三司使 state fiscal commissioner　中国五代、北宋前期、金代最高财政长官。唐开元二十二年(734)太府少卿萧景任知度支事，为“三司”设专使之始；其后盐铁、户部(指户部的户部司)皆设专使，并各置司，以重臣或宰相兼领，遂夺户部职权。会昌五年(845)敕文已称为“度支、户部、盐铁三司”(《册府元龟·邦计部·总序》)。后唐长兴元年(930)始设三司(盐铁、户部、度支)使，总管国家财政。宋初沿置。三司是仅次于中书、枢密院的重要机构，号称“计省”，形成政、军、财三权分立。三司长官三司使，被称为“计相”，地位略低于参知政事。太平兴国八年(983)，废三司使，分为盐铁、户部、度支三个机构，各置使分领。咸平六年(1003)又合为三司，设三司使为长官，下设盐铁、户部、度支三副使为副长官，分管三部，其下又设兵、胄、商税等二十多案，后又改为只设三司副使为副长官。王安石变法时，将三司修造案事务归将作监，熙宁六年(1073)将三司胄案事务归于新设的军器监。元丰五年(1082)官制改革(*元丰改制*)，废三司，职事归还户部、工部及有关寺、监。辽南面官有南京(今北京)三司使司。金泰和八年(1208)省户部官，设三司使。

san Su

三苏 Su Xun, Su Shi and Su Zhe　中国北宋文学家*苏洵*和他的儿子*苏轼*、*苏辙*的并称。宋仁宗嘉祐元年(1056)，苏洵和苏轼、苏辙父子三人都到了东京(今河南开封市)。



木刻三苏图

由于*欧阳修*的赏识和推誉，他们的文章很快著称于世，士大夫争相传诵，一时学者竞相仿效。北宋已有三苏的提法，王闢之《渑水燕谈录·才识》载：“苏氏文章擅天下，目其文曰三苏。盖洵为老苏、轼为大苏、辙为小苏也。”*秦观*《答傅彬老简》说：“三苏之中，所愿学者，登州(苏轼)为最优。”南宋三苏提法更为流行，元明清时三苏提法更是多不可计。三苏之中，苏洵和苏辙主要以散文著称；苏轼则不但在散文创作成果颇丰，而且在诗、词、画各个领域都占有重要地位。

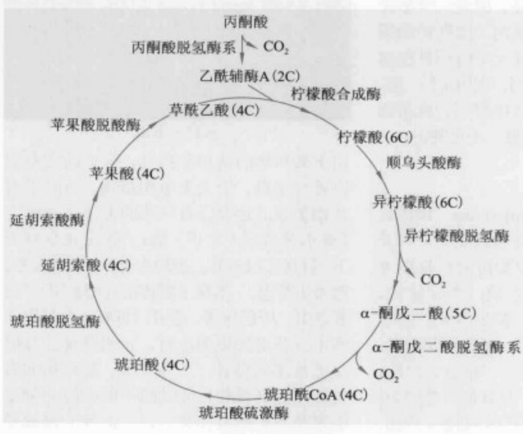
Sansui Xian

三穗县 Sansui County　中国贵州省*黔东南苗族侗族自治州*辖县，山区农业县。位于省境东部边缘，居㵲水和清水江之间，东北与湖南省新晃侗族自治县相邻。面积1 036平方千米，人口21万(2006)，有汉、侗、苗等民族。县人民政府驻八弓镇。北宋置邛水县。元设定安县，后复设邛水县。清设邛水县丞署，为镇远分县。1913年复设邛水县，1924年改为灵山县，1928年更名为三穗县。1958年撤销，并入镇远县。1962年恢复三穗县。县境地处黔中山地向湘西丘陵过渡地带，苗岭余脉延伸于县内，多低山丘陵，清水江沿岸峡谷、宽谷和盆地相间。属中亚热带湿润性季风型气候，气候温和，降水充沛，四季分明，无霜期长。年平均气温14.9℃。平均年降水量1 147毫米。矿产资源有铅、锌、铜、钒土矿、磷、铁、锰和重晶石、石灰岩等。农业主产水稻、玉米、小麦和油菜子、烤烟等。畜牧养殖以生猪、牛、鸭等为主。所产三

穗麻鸭为全国地方良种之一。山区产杉、樟、竹和油茶等。工业有酿造、水泥、羽绒制品、电力、农机修造、铁器加工和工艺等地方小型工业。国道320线和湘黔公路贯通县境，与县内各区乡公路相连接。名胜古迹有永宁山文笔塔、武笔塔等。

sansuosuan xunhuan

三羧酸循环 tricarboxylic acid cycle 乙酰辅酶A的乙酰基在生物体内受一系列酶的催化，生成水和二氧化碳的代谢途径。又称柠檬酸循环。此循环最初由H.A.克雷布斯提出，故也称克雷布斯循环。在真核细胞中，三羧酸循环在线粒体中进行，是糖、脂肪及氨基酸的共同代谢途径或终末代谢途径。



三羧酸循环过程

过程 循环的第一步是乙酰辅酶A的乙酰基与草酰乙酸（4个碳原子）缩合形成柠檬酸（6个碳原子），后者经异构并氧化脱羧生成α-酮戊二酸（5个碳原子）再氧化脱羧生成琥珀酸（4个碳原子），琥珀酸进一步经两次氧化则又重新生成草酰乙酸，完成循环过程。这一循环的每一步都由特定的酶来催化。经过一个循环后，生成的草酰乙酸，又可和另一分子乙酰辅酶A作用。每一轮循环的各个氧化步骤都导致腺苷三磷酸（ATP）的生成。每次三羧酸循环，可生成12分子ATP，是机体产生ATP的主要途径（见图）。

三羧酸循环尚可提供生物体内合成其他物质的原料，如α-酮戊二酸可以在体内与氨作用，生成谷氨酸。

调节 三羧酸循环是体内重要供能过程。细胞线粒体内能量积聚而ATP或还原辅酶（NADH）过多时，不仅抑制丙酮酸氧化而减少乙酰CoA进入三羧酸循环，还可抑制乙酰CoA与草酰乙酸的缩合以及其他氧化过程。腺苷二磷酸（ADP）及氧化型辅酶I（NAD^+）增多时则可促进以上过程，从而调节三羧酸循环进行的速率。在三羧酸循环中，柠檬酸合成酶催化的反应是关键步骤，草酰乙酸的供应有利于循环顺利进行。

当肾上腺素分泌过多时，脂肪酸氧化产生的乙酰CoA大量生成，但可抑制糖酵解而产生的丙酮酸的氧化，此时丙酮酸则可羧化为草酰乙酸而加强三羧酸循环。

San Tai

三台 Three Platforms 东汉末曹操在邺城北部宫殿区西铜雀园内，因西城垣为基，修筑了铜雀（中）、金虎（南）、冰井（北）三台。铜雀台（一作铜爵台）筑于建安十五年（210），高10丈，有屋101间；金虎台筑于建安十八年，高8丈，有屋109间；冰井台筑于建安十九年，有屋145间，上有冰室，室有数井，井深15丈，藏冰及石墨（煤），又有粟窖、盐窖，以备不虞。三台皆砖甃。各相去60步，上有阁道（即浮桥）相通，施则三台相通，撤则各自悬绳，壁垒森严。《魏都赋》形容三台建筑雄伟，其称：“飞陛方辇而径西，三台列峙以峥嵘。亢阳台于阴基，拟华山之削成。上累栋而重霤，下冰室而沍冥。”《水经注·浊漳水》载：三台“巍然重举，其高若山”。三台成为邺城建安文学的文化景点，史载“时铜爵台新成，太祖悉将诸子登台，使各为赋，植援笔立成，可观，太祖甚异之”（《三国志·魏志·陈思王植传》）。同时还具有象征政治权威和军事堡垒作用。其后都邺的后赵、前燕及东魏、北齐都曾对三台进行过加固和整修。如后赵石虎增高铜雀台二丈，并在其上建五层楼，高15丈，去地共27丈，又在楼颠铸铜雀，“舒翼若飞”，又于铜雀台穿二井，做铁梁地道以通井，名曰命子窟。于井中多置财宝、饮食，号曰圣井。为避石虎讳，改金虎台为金凤台，又置金凤于台颠。冰井台也经修缮。三伏之月，石虎以所藏冰赐大臣。增修后的三台，“更加崇饰，甚于魏初”（《邺中记》）。北齐天保七年（556）发动丁匠30余万修广三台宫殿，“因其旧基而高博之”，至九年修成，改铜雀为金凤，金虎为圣应，冰井为崇光。三台构木高27丈（一作37丈），两栋相去200余尺，至为壮观（《北齐书·文宣帝纪》）。

北周建德六年（577）杨坚攻下邺城，北齐亡。同时下令拆毁三台，瓦木等建筑材料悉赐于民，山园之地，各还其主（《周书·武帝纪》）。千古名迹，即为废墟。

元至正五年（1345）元人纳贤途经邺城废址，见三台残迹尚存，时铜雀台周围止160余步，高5丈，上建永宁寺。金凤台周围140余步，高3丈，上建洞宵宫观。冰井台北面一角已为漳水吞噬，周围止100步，高亦3丈。三台所用之瓦紧密而细，坚硬如石，后人多采作砚石，视为珍品（《河朔访古记》）。当地人竞相争挖三台砖瓦，至元时所存无几。今河北临漳县西南三台村西侧，有土台耸立地面，当地传为铜雀台遗址。台基东西宽约70米，南北长约120米，呈长方形，台基南端高出地面约9.5米，北端略低约8米余，从数里外遥望可见，据说台前门楼北一祠旁曾发现元至大三年（1310）《邺镇金凤台旧清观首创之碑》，与纳贤《河朔访古记》所载金凤台上建有洞宵道观正合，则此台实为金凤（金虎）台，其高与记载亦合。台基以北有一条高1.5米，宽50米，长85米的夯土残垣，北端又连一台形，高约3米余，东西43米，南北50米，两台相距83米，《邺中记》谓三台相距60步，折晋尺，合86.4米，与遗迹正合，此台当为铜雀台。冰井台已无遗迹可寻。三台遗存在元后均为漳水所毁。

Santai Xian

三台县 Santai County 中国四川省绵阳市辖县。位于省境东北部，四川盆地中偏北，涪江中游两岸。面积2 661平方千米。人口146万（2006），以汉族为主。县人民政府驻潼川镇。汉高祖六年（公元前201）置广汉郡及郪县。后几经更迭，至隋开皇三年（583）撤昌城郡昌城县直隶新州，开皇十八年（598）改新州为梓州。宋升为潼州府。清雍正十二年（1734）置潼川府和三台县。1913年废州、府，仍设三台县，因城西有三台山而得名。地处四川盆地盆中丘陵区，地



安居镇云台观门坊

形以丘陵为主体，而河谷平坝很少，且呈串珠状分布于涪江、凯江两岸。地势由北向南倾斜。属亚热带湿润季风气候。年平均气温16.7℃。平均年降水量882.2毫米。矿产有砂金、盐卤、白膨润土、石灰岩、石油、天然气等。农业主产水稻、小麦、玉米、甘薯、油菜子、花生、烟叶、红麻、蚕桑、水果等。特产晒烟、豆豉、竹编等。山丘地区盛产油橄榄。工业有电力、化工、机械、建材、纺织、食品等。唐巴、绵重公路过境，还有涪江航运。风景名胜有天台山、琴泉寺、翠湖公园、云台观（见图）、凤凰山森林公园、杜甫纪念馆等。

santi wutong

三提五统 three collections and five unified management 1978年底至2005年中国实行的农业税费制度。三提指村提留的公积金、公益金和管理费。从原则上讲，公积金用于农田水利建设，购置生产性固定资产，兴办集体企业等；公益金用于"五保户"供养、特困户救助以及其他集体福利事业支出；管理费用于村里的管理开支。五统指乡镇统筹的乡村两级办学、计划生育、优抚、民兵训练和乡村道路建设五项统筹。1979年以前，中国农村在经济上是集体经济，管理体制是政社合一的行政管理体制，人民公社既是经济组织也是一级行政管理机构，下设生产大队、小队，在管理上实行"三级所有、队为基础"。1979年以后，中国农村普遍实行了家庭联产承包责任制，人民公社也改为乡镇政府，下设村民委员会。乡镇政府是国家的基层行政单位，村民委员会是群众性自治组织。乡镇政府的主要职能涉及经济、文化、各项社会建设以及公安、民政、司法、文教卫生和计划生育等。实行联产承包责任制以后，农户家庭成为一个相对独立的经济单位。农户除了完成国家的税收和粮食定购任务以外，还要向乡镇政府缴纳五种乡镇统筹费，向村民委员会缴纳三项提留以及义务工、劳动积累工以资代劳部分等，最后剩下的才是自己的。这种新的农业分配体制被概括为"交够国家的，留足集体的，剩下都是自己的"。三提五统是农民与集体经济组织签订的土地承包合同内明确规定的，属于合理负担。但是在实际操作中，特别在经济不发达地区，由于基层集体经济很少，很多应该集体承担的费用也要向农民摊派，导致农民合同外负担不断加重。2005年12月29日，十届全国人大常委会十九次会议决定取消农业税，使三提五统成为历史。

Santou Zhengzhi

三头政治 Triumvirate 古代罗马共和末期前后两次由三个权势人物联合执掌国家最高权力的政治体制。又称三头同盟。公元前1世纪，罗马社会处于激烈动荡的转折时期，城邦共和政制已不适应庞大的罗马霸国发展的需要。所谓三头政治即是在帝制尚不成熟的条件下形成的集团独裁，它是由共和制向帝制过渡的形式。

公元前60年，在罗马拥有巨大势力和影响的凯撒、庞培、克拉苏·迪弗斯三人秘密结盟，通过各种手段共同控制罗马政权，史称"前三头政治"。按三头协议，凯撒任公元前59年执政官，任内设法通过分配土地给退役老兵并降低包税人租金等有利于庞培、克拉苏以及他们的支持者的法令，任满后出任山南高卢总督5年。公元前56年，三头在卢卡会晤，决定凯撒续任高卢总督5年；庞培、克拉苏任公元前55年执政官，任满后分任西班牙、叙利亚总督各5年。公元前53年克拉苏在侵略帕提亚的战争中败亡（见帕提亚帝国）。庞培与凯撒矛盾激化，双方于公元前49年开战，凯撒占领罗马。次年庞培兵败被杀。前三头政治以凯撒建立独裁统治告终。

凯撒于公元前44年被刺身亡，罗马内战再起。公元前43年，凯撒派的屋大维（见奥古斯都）、安东尼和李必达三人公开结盟，由元老院授予共同统治国家5年的权力，史称"后三头政治"。三头发布《公敌宣告》，剪除政敌，于公元前42年在巴尔干半岛击溃以布鲁图和喀西约·龙基纳为首的共和派军队。公元前40年，划分势力范围：屋大维辖意大利及高卢和西班牙，安东尼统治东部地区，李必达治理非洲。公元前36年屋大维剥夺李必达兵权。公元前31年安东尼被屋大维战败，次年自杀，后三头政治告终。屋大维成为罗马的唯一主宰，建立元首制，罗马帝国确立。

santu zhumu shuishi

三突蛀木水虱 *Limnoria tripunctata* 等足目扇肢亚目蛀木水虱科的一种。又称食木虫。广泛分布于北美洲两岸、欧洲沿岸及亚洲北太平洋沿岸。体长形，呈半圆筒状，淡黄褐色，全长2～3毫米。头部宽为长的2倍，其前缘圆，两侧缘具眼。第1及第2触角均短小，口器正常，大颚触须短小，由3节组成。胸部各节除第1节特长外，其他各节略等长。每节具1对步足，共7对形状相似的步足，可爬行。腹部6节，前4节短，形状相同；第5节长，背面有隆起的脊；第6节（尾节）后缘及侧缘圆，背面凹下呈盘状，背面基部中央具一向后伸的短脊，脊的后方两侧各具一个小突起。腹肢5对，内外肢均发达，用来游泳及呼吸，雄性第2腹肢上具小的附肢。尾肢生于尾节的侧面，其外肢小，刺状；内肢长，超出尾节末端。生活于海水中，在木材中穴居，并以木材为食。在木材的表层穿穴（深度不超过10毫米），为害港湾中码头水下建筑的木材及海中木桩等，可造成木材大面积损坏。

sanwei dianshi

三维电视 three-dimensional television 能模拟实际景物的真实空间关系的电视系统。又称立体电视。

Sanwei Yiti

三位一体 Trinity 基督教的基本信条之一。源出于《马太福音》和《哥林多后书》。认为上帝是唯一的，但包括圣父、圣子、圣灵（圣神）三个位格。三个位格具有严格实在的区别，不可混淆；但又是完全同性同体，彼此间无大小、尊卑之别，同为独一真神。不是三个神，又非只一位。基督教会认为，这是"奥秘的启示"，只能凭信仰来接受领悟，无法用理性来论证解说。《圣经》中并无"三位一体"(或"三一")一词，但后世正统派教会根据《圣经》记载，认定上帝通过圣父、圣子、圣灵的行为与表现来显示其本性，并逐渐形成了"三位一体"理论。

sanweixian

三味线 shamisen 拨奏弦鸣乐器，日本传统拨弦乐器。三味线源于中国的三弦，16世纪下半叶传入日本后演变而成。一说从东南亚经冲绳传入。音箱为4块木板合成的方盒。前后两面蒙猫皮或狗皮，木制柄长约100厘米，无品；附琴马，张弦3根。定弦有3种：从低音起，按纯四度、纯五度定弦的称"本调子"；按纯五度、纯四度定弦的称"二上"；按纯四度、纯四度定弦的称"三下"。拨子用水牛角、象牙或黄杨木等制成，弹拨用的一端呈扇形，大小不一。演奏时将三味线置于右腿上，左手撑柄，并以手指按音，技法有弹、擦、押、抹等。右手持拨子弹奏，有打拨、擦擦等奏法多种。三味线分粗、中、细3种。粗柄三味线的音箱大而厚重，音色浑厚，常用于义太夫调等。中柄三味线的大小介于粗、细两者之间，音色沉着，常用于常盘津调、清元调等。



日本三味线演奏

细柄三味线形小音色轻快，常用于长呗、小呗等。在日本，以三味线为主要伴奏乐器的声乐曲统称“三味线音乐”，但不包括民歌。见日本音乐。

Sanwenhua Guangchang

三文化广场 Triple Cultural Plaza 墨西哥古老的广场。位于墨西哥城塔库巴街，又称马约尔广场。原是阿兹特克人的主要市场，店铺林立，庙宇众多。经过数百年风雨后的今天，广场荟萃了阿兹特克、殖民时期和现代3个不同时代特色的3组建筑物，新老协调，互为衬托，各具风采，相映成趣。广场3组建筑物包括古代阿兹特克人大祭坛、殖民时期的圣地亚哥·特拉尔特洛尔科大教堂和以外交部为主的现代化高楼大厦。大祭坛遗址位于广场中心，共有7个用赭色石块砌成的平台，从西向东作横向排列。大部分石台都有一二十级台阶。7个平台周围还有一些小石台。圣地亚哥·特拉尔特洛尔科大教堂位于广场东侧，是由圣方济各会于1524年建造的。两座高耸的尖塔直插蓝天，中间连着拱形大门。南面是一处闭合式的庭院，院子周围为两层楼的房屋和回廊。教堂的拱门里，纵深达几十米，上面是4个深灰色的石头拱坝，显得高大空阔。整个建筑古朴粗犷，具有典型的西班牙殖民时期建筑风格。外交部大楼则是一座乳白色的20多层的建筑，体现着现代化的风采。



三文化广场一角

Sanwu

三吴 Sanwu 中国古代地区名。始见于六朝时期。然所指说法不一。《水经注·渐江水》：“世号三吴：吴郡、吴兴、会稽其一焉。”《通典·州郡典》、《小学绀珠》、《元和郡县志》、《太平寰宇记》均谓吴郡、吴兴、丹阳三吴。南宋范成大《吴郡志》卷四八《考证》所言甚详：“三吴之说，世未有定论。《十道四蕃志》以吴郡及丹阳、吴兴为三吴，又以义兴、吴兴及吴为三吴。《郡国志》谓吴兴、义兴、吴郡为三吴。又云丹阳亦曰三吴。《元和郡国图志》亦曰与吴兴、丹阳为三吴。郦元注《水经》云‘永建中，阳羡周嘉上书，以县远赴会至难，求得分置，遂以浙江西为吴，东为会稽，后分为三，号为三吴。吴兴、吴郡、会稽，其一焉。’按《晋书》，成帝咸和三年，苏峻反，吴兴太守虞潭与庾冰、王舒等，起义兵於三吴。时冰为吴郡太守，舒为会稽太守，则是吴郡、吴兴、会稽为三吴。又孙恩攻陷会稽，刘牢之遣将桓宝，率师救三吴；并陶回为吴兴太守时，大饥谷贵，三吴尤甚，回开仓赈之，不待诏，及割府库军资以救乏绝，一境获全。诏会稽、吴郡，依回赈恤。据此，则吴郡与吴兴、会稽三郡为三吴甚明。又《虞潭传》，苏峻反，潭为吴兴太守，诏加潭督三吴、晋陵、宣城、义兴事。又宁康二年，太后诏曰：三吴奥壤，水旱并臻，宜时拯恤，三吴、义兴、晋陵及会稽遭水之县，全除一年租。据此两处，则义兴固在三吴之外，而太后之诏，会稽亦复在三吴之外。岂一时称谓，未有一定之说，抑史又自有详简差互耶？或云虞潭所督三吴、晋陵、宣城、义兴，计六郡而称五郡，潭自为吴兴太守矣。增督五郡，盖丹阳其一也。又以太后诏考之，则会稽决不在三吴之数。桓宝救三吴者，以孙恩既陷会稽，遂逼吴中，故云。今当以《十道四蕃志》及《郡国志》别说为正。”

由此可知，六朝以来三吴为东南富庶地区太湖流域和宁绍平原的通称。唐宋以后，东南经济发展，区域经济划分更细，则三吴当专指太湖流域。至于宋税安礼《历代地理指掌图》以苏州、常州、湖州为三吴，明周祁《名义考》以苏州为东吴、润州为中吴、湖州为西吴，均为后起之说。

Sanwu Yizong Mie Fo

三武一宗灭佛 Four Suppressions of Buddhism 中国佛教历史上发生的毁灭佛法事件。佛教徒称为法难。一般通指汉地佛教传播史上遭受的4次来自官方的禁断命令。三武，指魏太武帝、北周武帝、唐武宗；一宗则指后周世宗。

①北魏太武帝禁佛。太武帝即位之初信奉佛教，后受司徒崔浩影响，笃信寇谦之道教。为确认其统治合法性，有意排斥佛教，指为西戎虚诞。借口王公以下有私养沙门、积敛富人财产、与贵室女行淫乱，以及佛寺私藏兵器等劣迹，于太平真君七年(446)三月下诏禁断佛教，诛长安沙门，又令太子晃执行在国中全面禁佛的敕令。但太子素信佛法，故意缓发诏书，故天下沙门得以逃匿并收藏经像等。当时北魏境内佛寺多毁。但此次禁佛为时不长，至文成帝(452～465)继位后，佛教恢复。

②北周武帝禁佛。武帝早年奉佛，即位后更重儒术。天和二年(567)因为佛教僧人剧增且多犯规戒，还俗沙门卫元嵩上书，请删佛寺减僧尼。其曰“唐虞无佛图而国安，齐梁有寺舍而祚失”。为抑制佛道，增加岁入，维护封建国家政治利益，武帝于566～578年7次召集百官及沙门道士论议儒释道三教优劣，及政治地位的先后。禁佛之议始于建德三年(574)五月，时下诏，要求禁止佛、道二教，悉毁经像，罢沙门道士，禁诸淫祀。从其具体措施看，北周对于宗教又稍有保留，同年六月，再下诏立通道观，选佛道名士120人，称通道观学士，统一衣冠和管理。建德六年(577)周武帝灭北齐后，亦在其境禁佛。一时北方沙门南逃。此次禁佛，到武帝死后停止。

③唐武宗禁佛。又称会昌法难。武宗(840～846年在位)好道术，“恶僧尼耗蠹天下，欲去之”，兼有亲信道士赵归真劝谏，又有宰相李德裕持反佛态度，遂在会昌年间(841～846)逐渐实行越来越严厉的禁佛措施。会昌二年(842)十月，勒令僧尼戒行不精者还俗，财产入官。僧只准留一奴，尼只许留二婢。当时京城中凡无僧籍者一律清查后还俗。会昌四年复下诏，禁供养佛牙。五年三月诏勘检天下寺舍奴婢，八月敕尽毁天下佛寺，令僧尼一律还俗。除长安、洛阳各留二寺，每寺留僧30人，部分州治所或留一寺或留二寺外，其余寺庙全悉毁撤，财产没官，僧尼还俗成两税户。据载，全国毁寺4 600余所，还俗僧尼26万，没收田产数千万顷(见会昌废佛)。

④后周世宗禁佛。五代时国家对僧尼几无控制，寺僧浮滥，影响赋税兵役。至周世宗，欲革此弊。显德二年(955)四月诏禁私度僧人，废无敕寺院。并令男子出家必须年十五以上且能诵经百纸或读经五百纸，女子出家必须年十三以上且诵经七十纸或读经三百纸。是年废寺3 336所，仅存2 000余，合法僧尼6.12万人。于是北方佛教大受摧残。

Sanxitang Fatie

《三希堂法帖》 *Sanxitang Studio's Model Calligraphy* 中国清代官刻的一部大型丛帖。乾隆十二年(1747)大学士、吏部尚书梁诗正(1697～1763，字养仲，号薌林)等人奉敕用内府所藏魏晋至明朝历代书迹选编摹勒，刻成《御刻三希堂石渠宝笈法帖》32卷，至乾隆十八年(1753)完成，共收



《三希堂法帖》初拓本（局部，中国国家图书馆藏）

入历代书法家134人，书迹340件，刻石495块，原石今存北京北海公园阅古楼内。

清高宗弘历（乾隆）喜好书画，曾将最珍爱的**王羲之**《快雪时晴帖》、**王献之**《中秋帖》和**王珣**《伯远帖》合称"三希"，并在故宫养心殿内辟专室收藏，名曰"三希堂"；又曾命张照等将宫内收藏的书画作品整理著录，先后编成《**石渠宝笈**》共3编。《三希堂法帖》即由此得名。此帖收罗广泛，摹刻亦精，规模之大为其他朝代所未有，但其中伪迹甚多，后人评价不高。其初拓本纸墨、拓工、装裱皆精良，收藏价值较高，宣宗道光十九年（1839）在帖石上下边缘加刻花纹后，拓本遂粗率不足观。

此外，乾隆二十年（1755），弘历又命大学士、户部尚书蒋溥（1708～1761，字质甫，号恒轩）等人选出《三希堂法帖》未收的唐宋元人书迹38件摹勒上石，嵌于颐和园万寿山墨妙轩两壁，称《墨妙轩法帖》四卷，弘历亲自作序，作为《三希堂法帖》的续帖。今原石已毁，拓本流传较少。

Sanxia Wuyi

《三侠五义》 *Three Heroes and Five Gallants* 中国近代小说。120回。清光绪五年（1879）初版，署石玉昆述，卷首有问竹主



《三侠五义》（清嘉庆抄本）

人、退思主人、入迷道人三序。石玉昆（约1810～1871），字振之。天津人。咸丰、同治间著名说书艺人。其说唱之《包公案》，由文良等人记录整理为《龙图公案》，再经人删去唱词、增饰成120回小说《龙图耳录》。问竹主人又加以修改润色，更名为《忠烈侠义传》，又名《三侠五义》。近代学者俞樾认为此书第一回"狸猫换太子"事"殊涉不经"，遂援正史重撰第一回。又因三侠即南侠展昭、北侠欧阳春、双侠丁兆兰和丁兆蕙，实为四侠，增以小侠艾虎、黑妖狐智化、小诸葛沈仲元共为七侠；原五鼠即钻天鼠卢方、彻地鼠韩彰、穿山鼠徐庆、翻江鼠蒋平、锦毛鼠白玉堂，仍为五义士，故改书名为《七侠五义》，于光绪十五年（1889）作序刊行。所以今有《三侠五义》和《七侠五义》两本流传。

《三侠五义》在历代包公（包拯）故事基础上加工创作。**包拯**，庐州合肥（今安徽合肥）人，仁宗时曾官监察御史、天章阁待制、龙图阁直学士、枢密副使等职。以大臣知开封府事时，以刚正不阿著称。《宋史》有传。宋元以来不断有以包公为题材的文学作品出现，如宋元话本《合同文字记》，元杂剧《抱妆盒》、《盆儿鬼》和《陈州粜米》等。明末《龙图公案》，是有关包公审案断狱的短篇故事集。《三侠五义》把这些公案故事及民间传说串连为长篇，加以虚构扩展，特别增加大量侠客义士帮助官府破案缉凶和游行村市、除暴安良的情节。

小说大致分为两部分。前70回，主要写包公陈州查赈、明断各种奇案冤狱以及铡庞昱、葛登云和为李太后伸冤等，其中穿插南侠封"御猫"、五鼠闹东京并归服朝廷事。后50回，以包公门生颜眘敏为中心，写他在众侠义协助下，剪除马朝贤、马强、襄阳王赵珏等诛强除暴的故事。

在小说中，清官与侠客相互为用，以期达到"不负朝廷"或"致君泽民"的共同目的。南侠、五鼠均被授皇家护卫，表现了宣扬忠义和维护帝王统治秩序的倾向。侠客义士依附统治阶级中的正面人物，与奸邪势力对立，仗义除暴，为民申冤，反映了人民群众的某些思想和愿望。小说明显表达出人民对清明政治的要求和对是非善恶的态度。如小说揭露和抨击太师庞吉恃宠结党营私，诬陷忠良；庞昱荼毒百姓，抢掠民女；苗秀父子鱼肉乡里，重利盘剥；葛登云、马刚肆虐逞凶，为害地方等。同时，对嫌贫爱富的柳洪、雪中送炭的刘洪义、嫁祸于人的冯君衡等，褒贬态度亦极鲜明。

《三侠五义》是侠义公案小说中较优秀的作品。小说中的包公是一个理想化的形象。他忠于朝廷，却不奴颜婢膝，敢于直谏；刚正严明，不畏权威，劾国丈、斩国舅、铡侯爵；体恤百姓，为民申冤；机智明断，又沉稳刚毅。侠义人物富于传奇色彩，如展昭金龙寺杀凶僧、庞吉花园破妖魔及白玉堂闯铜网阵等，都十分惊险。每个人物各具特性，如欧阳春的稳重狷介，白玉堂的骄纵好胜，蒋平的机警幽默，艾虎的粗中有细，卢方的忠厚，均形象鲜明。小说情节错综变幻，曲折动人，语言流畅生动，保留了说话艺术的口语化特点。**鲁迅**说此书"而独于写草野豪杰，辄奕奕有神，间或衬以世态，杂以诙谐，亦每令莽夫分外生色"（《中国小说史略》）。

《三侠五义》影响十分广泛。其后，出现了《小五义》、《续小五义》、《英雄大八义》、《英雄小八义》等类似的作品。而《三侠五义》的不少故事，又成为各类戏曲的题材来源。如京剧《打銮驾》、《遇皇后》、《打龙袍》、《赤桑镇》和《五鼠闹东京》等，均敷衍其中故事。

《三侠五义》有多种铅印本。《七侠五义》有1980年北京宝文堂铅印本。1981年上海古籍出版社首次出版谢蓝斋抄本《龙图耳录》。

Sanxia kaogu

三峡考古 Three Gorges, archaeology of 中国长江三峡地区考古。三峡地区是古史传说中巴人活动的中心区，但因文献记载较少，这一地区的历史存在很多未解之谜。20世纪20～30年代，西方探险家在三峡中发现了一批古遗址，但这些调查带有一定局限性。三峡地区真正的大规模考古发掘和文物保护工作始于20世纪末，伴随着三峡工程的建设而开展，是世界上迄今为止最大的考古发掘和研究项目。

过程　1992年4月，七届全国人大五次会议正式通过了兴建三峡工程的决议后，三峡库区的文物考古抢救工作拉开序幕。2000年6月，经国务院三峡工程建设委员会审批，1 087处文物点被列入保护规划，其中地下文物点723处（湖北省217处，重庆市506处），地面文物点364处（湖北省118处，重庆市246处）。湖北省和重庆市分别于1995年和1997年启动库区文物保护工作。仅重庆库区就有全国69家高校、科研院所，累计专业考古工作者近5 000人次参加。至2003年4月20日，已完成二期移民线下（海拔135米）的文物保护工作，并将在2009年大坝全部建成前将既定千余处文物抢救、保护完毕。

成果　在三峡库区已发现的旧石器时代遗址有重庆市巫山县**龙骨坡遗址**。以此遗址1985年和1986年发现的人下颌骨和右上侧门齿命名的"巫山直立人"年代距今201万～204万年，它的发现修改了人类起源单中心论的观点。近年发掘的重庆丰都高家镇遗址将库区旧石器文化推至距今14万年前。

新发现的新石器时代考古学文化，在巫峡以东的湖北地区主要有巴东的楠木园文化和秭归的柳林溪文化；巫峡以西除前已确定的**大溪文化**外，还存在一个玉溪坪－哨棚嘴文化系统，这个文化系统的确立是三峡库区考古最重要的发现之一。

商周时期，三峡地区与中原王朝交流的步伐逐步加快。三峡东段在商代晚期至西周早期与中原的交流还不频繁，而西周中晚期以后交流日益加强。如中原西周时期的陶鬲及祭祀的卜骨、卜甲等在一些遗址时有发现。春秋战国时期受楚文化的强烈影响，形成了统一的文化共同体。三峡西段在商周时期仍是巴人的活动范围，但在巫山双堰塘遗址发现商代青铜尊、陶鬲等与巴文化遗物共出，反映这一时期巴文化与中原文化存在着密切交流。

作为区域文化的巴文化在秦灭巴国后逐渐消失。随着汉武帝加强对西南的开发，三峡地区很快融入到中原文化体系中，三峡地区发现的大量具有汉晋及唐宋时期文化特征的城址、墓地、手工作坊等提供了实物依据。其中，较重要的有重庆云阳旧县坪汉代城址、云阳李家坝汉代手工作坊遗址、云阳明月坝唐代集镇遗址、奉节宋代白帝城遗址和巴东宋代旧县坪遗址等。

意义　伴随三峡工程而开展的有史以来规模最大的三峡库区考古发掘，为证明长江流域是中华民族的另一发源地提供了丰富而翔实的资料。三峡的考古发现见证了旧石器、新石器时代自然和人类的变迁，也揭开了巴人和巴文化的神秘面纱。众多汉代至唐宋时期的遗址、墓地及明清时期祠庙、古镇、民居等建筑等，展示了三峡地区深厚历史积淀和脉络清晰的发展轨迹。随着三峡文物抢救发掘工作的深入，三峡地区在长江文明乃至华夏文明史上的重要地位会更清晰地展现在世人面前。

推荐书目

徐光冀.永不逝落的文明：三峡文物抢救纪实.济南：山东画报出版社，2003.

Sanxia kuqu

三峡库区　Three Gorges reservoir area　中国于1994年12月14日破土动工，2003年6月实现初期蓄水，2009年工程全面建成的长江三峡水利枢纽而形成的一座巨型峡谷河道型水库淹没区。整个库区从湖北省宜昌市的三斗坪到重庆市江津的羊角滩，绵延660余千米，水面总面积1 084平方千米，淹没陆域632平方千米。正常蓄水位175米，总库容393亿立方米，有效防洪库容221.5亿立方米，是世界上最大的集防洪、发电、航运于一体的多功能巨型水库。

三峡库区位于渝、鄂边境的大巴山南麓和鄂西山地的长江干支流两岸，介于东经105° 56′～118° 08′、北纬29° 31′～31° 40′之间。按2006年行政区划，库区涉及范围包括湖北省的宜昌市夷陵区（原宜昌县）、秭归县、兴山县及恩施土家族苗族自治州的巴东县，重庆市的巫山县、巫溪县、奉节县、云阳县、开县、万州区、忠县、石柱土家族自治县、丰都县、武隆县、涪陵区、长寿区、渝北区、巴南区、江津区等19个县（区）。淹没城市2座、县城11座、集镇116个。其中，秭归、兴山、巴东、巫山、奉节、云阳、忠县、开县、丰都9座县城和55个集镇全部淹没或基本淹没，其余城镇为部分或大部分受淹。全库区面积达55 742平方千米。

自然概况　在地质构造上，库区包含了大巴山褶皱带、川鄂湘黔隆起褶皱带、川东平行岭谷褶皱带和鄂西的黄陵背斜等4个构造单元，居中国地形第二、第三级阶梯交替的斜坡地带上。主要地貌类型可分为大巴山－巫山山区和川东平行岭谷区两大部分，以山地、丘陵为主，间有部分平原和台地。属中亚热带季风气候，具有温和湿润、降水充足、冬暖春早、夏热高温、伏旱严重、日照寡、霜雪少、四季分明等特点。由于受自然和人为因素的影响，生态环境遭受严重破坏，水土流失严重，滑坡、崩塌、泥石流等各种地质灾害时有发生，国家各级政府正积极采取一切有效措施进行综合治理和防护改造。

移民安置　三峡工程涉及移民安置、城镇和乡村及工矿企业迁建、生态环境建设、地质灾害防治、文物发掘和保护、经济重构和社会重建等一系列问题，涉及面广、动迁规模大、时间跨度长，在世界水电工程建设史上是空前的。特别是三峡库区淹没线下共有人口84.41万，考虑到人口自然增长等多种因素，到2009年三峡工程竣工时最终动迁移民的人口达到113万。可以说库区移民成为三峡工程建设成败的关键。为了更好地解决库区移民的难题，1999年5月国务院对移民政策及时作出了重要调整，着重强调把当地安置与异地安置、集中安置与分散安置、政府安置与自找门路安置相结合，积极鼓励和引导更多的农村移民外迁安置。

社会经济效益　三峡库区自然环境独特，人口众多，资源丰富，开发潜力大，是中国西部地区和长江上中游经济和生态建设的重点地区。三峡工程的兴建，为库区带来了400亿元的移民迁建静态补偿资金、上百亿元的淹没企业破产关闭核呆资金、40多亿元的地质灾害防治和水环境治理专项投资，以及112.3亿元的对口支援资金，为库区基础设施建设，自然资源开发，经济重构和社会重建，环境综合治理和生态建设保护等带来了前所未有的发展机遇。统计表明，三峡工程开工以来是库区历史上经济发展最快的时期。

Sanxia Shuili Shuniu

三峡水利枢纽　Three Gorges Water Control Project　长江干流治理开发的战略性水利工程。中国规模最大的**水利枢纽**，也是世界上装机容量最大的水力发电站。坝址在湖北省宜昌三斗坪，位于长江三峡中的西陵峡。控制流域面积为100万平方千米，占长江流域面积的56%。坝址处多年平均流量为14 300米³/秒，基岩为完整坚硬的花岗岩。

沿革　**孙中山**于1918年在《建国方略》中就首次提出开发三峡水力资源。1932年国民政府组织长江上游水力发电勘测队，在三峡地区进行查勘测量，完成《扬子江上游水力发电测勘报告》，提出三峡工程低坝方案。1944年中国资源委员会邀请美国垦务局的J.L.**萨维奇**（萨凡奇）博士来华，查勘三峡，完成了《扬子江三峡计划初步报告》，提出三峡工程以发电为主、兼顾其他的高坝方案。1946年资源委员会派出中国工程师到美国垦务局合作研究三峡设计

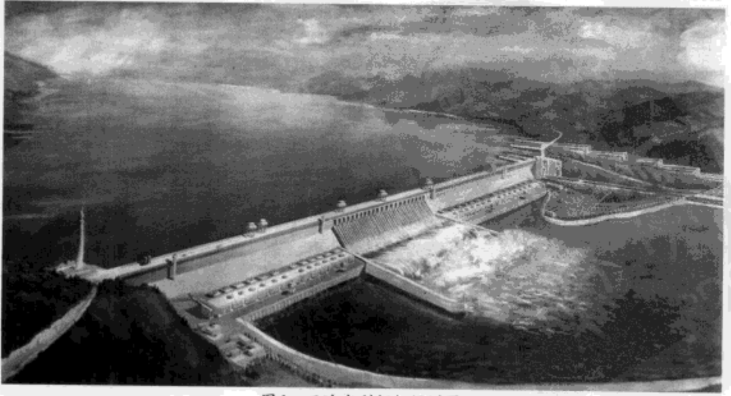
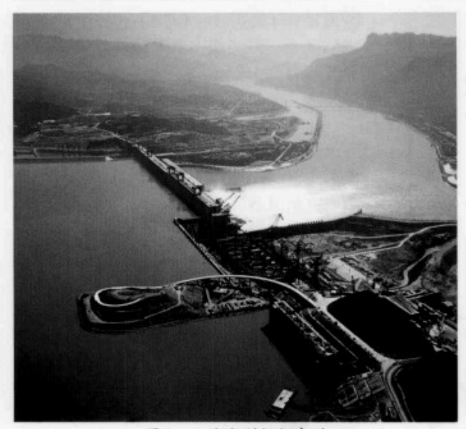


图1　三峡水利枢纽规划图


图2 三峡水利枢纽鸟瞰

方案，并进行了部分勘探、测量和设计研究工作。中华人民共和国建立后，长江水利委员会对三峡工程进行了大量勘测、科研、规划设计工作。1986年水利电力部组织各方面专家论证三峡工程。根据论证结果，长江水利委员会于1989年提出三峡工程可行性研究报告，经国务院审查后，提请第七届全国人民代表大会审议并于1992年4月3日通过《关于兴建长江三峡工程的决议》，将兴建长江三峡水利枢纽列入国民经济和社会发展十年规划。三峡工程经历了70余年的勘测设计研究与论证，于1994年12月14日正式开工。

工程方案　枢纽建筑物由大坝、电站厂房、船闸及升船机组成。大坝为混凝土重力坝，最大坝高181米，坝顶高程185米，大坝轴线全长2 300米。正常蓄水位175米，初期蓄水位156米，汛期限制水位145米，防洪库容221.5亿立方米，总库容393亿立方米。水电站装机32台，总计2 240万千瓦，年发电量超过1 000亿千瓦·时。泄洪坝段位于河床中部，长483米，设23个深孔和22个表孔，两侧为电站厂房坝段及非溢流坝段。电站采用坝后式，分设左岸及右岸厂房，分别安装14台及12台水轮发电机组。水轮机为混流式，单机容量均为70万千瓦。右岸预留后期扩机的6台机组（单机容量为70万千瓦）地下厂房位置。通航建筑物包括永久船闸和垂直升船机，均布置在左岸。永久船闸为双线五级连续船闸，位于左岸临江最高峰坛子岭的左侧，船闸总水头达113米，闸室有效尺寸为长280米，宽34米，坎上最小水深5米，可通过万吨级船队，年单向通过能力为5 000万吨。施工期间，在永久船闸与左岸厂房之间，另设单线一级临时船闸，闸室有效尺寸为长240米，宽24米，坎上最小水深4米，后期改建为冲沙闸。升船机在临时船闸左侧，为单线一级垂直升船机，承船厢有效尺寸为长120米，宽18米，最小坎上水深3.5米，最大提升高度113米，一次可通过一艘3 000吨级客货轮或1 500吨级船队。

效益　三峡工程是开发和治理长江的关键性工程，具有防洪、发电和航运等综合效益。工程建成后会取得以下效益：①防洪。可将荆江河段防洪标准由十年一遇提高到百年一遇，配合分蓄洪工程可防止该河段发生毁灭性洪灾；减缓洞庭湖的泥沙淤积，延长其寿命；较大幅度地减少中游分蓄洪损失；减轻武汉地区洪水威胁；对下游防洪也有一定作用。②发电。水电站多年平均年发电量居世界第一，每年约替代原煤4 000万～5 000万吨；对缓解华中、华东、川东的能源紧张状况和减缓煤炭供应和运输压力有重要作用。③航运。三峡水库将形成600千米以上的深水航道，下水单向年通过能力由1992年的1 000万吨提高到5 000万吨，航运成本降低35%～37%，万吨级船队有半年时间可直航重庆，使川江真正成为“黄金水道”，发展长江的航运事业。④其他。因增加长江枯水期流量，将大大改善长江中下游枯水季节航运条件，故有利于沿江城镇供水、南水北调工程等，并有灌溉、水产养殖、旅游等效益。三峡工程的实施将促进华中、华东、西南以至全中国的经济和社会发展。

工程进展　三峡工程施工采用“三期导流、明渠通航”方案。设计总工期17年，其中：①一期工程5年。围中堡岛以右的支汊，主河槽过流通航。②二期工程6年。围左河床，右岸导流明渠过流，明渠与左岸临时船闸通航。③三期工程6年。封堵导流明渠，已建成的枢纽建筑物过流、发电、通航。1997年11月8日实现大江截流，一期工程完成。2002年11月6日，导流明渠截流成功；2003年6月，实现水库蓄水至135米、双线五级船闸通航、左岸电站第一批机组发电的二期工程建设目标。三峡工程将于2009年竣工。

三峡水库面积1 084平方千米，淹没陆地面积632平方千米，其中淹没耕田地41.75万亩；受淹人口84.41万，其中城镇人口占57%。考虑到三峡工程建设期内的人口增长和城镇迁建引起的二次搬迁等因素，最终需要安置的移民总数达113万人。三峡工程所需投资，静态总投资（按1993年末不变价）为900.9亿元，其中包括枢纽500.9亿元，水库移民工程400亿元。考虑物价、利息等因素，工程动态总投资为2 039亿元。

三峡水库运行初期泥沙淤积，清水下泄，将引起长江中下游河道冲淤的变化，从而改变长江干流的蓄泄关系和江湖关系，并影响到中下游干流的河势变化；同时，库尾泥沙淤积对重庆港也将产生一定影响。三峡水库建成后，由于流速减缓，库区水体扩散能力减弱，也会加大岸边污染物的浓度和范围，影响三峡水和长江的水质。这些都需要加强观测和研究，并采取相应对策措施。

San Xia Jiangnan Si Bao Linjiang

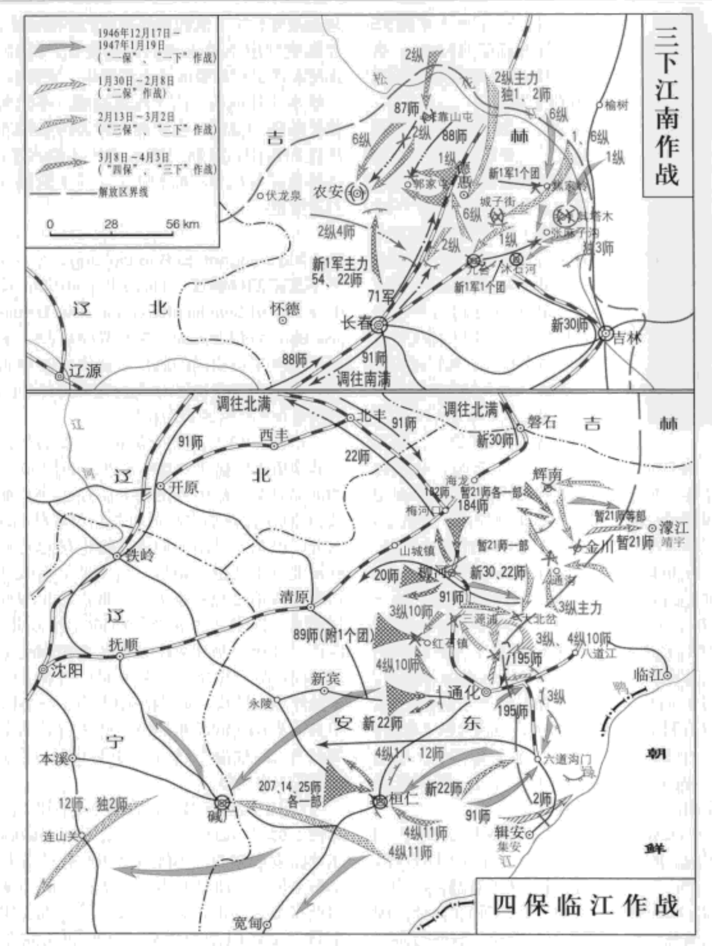
三下江南四保临江　Three Expeditions to the South of Songhua River and Four Defensive Battles of Linjiang　解放战争时期，东北民主联军在南满的临江、通化地区和北满的松花江以南地区对国民党军进行的防御和进攻相结合的机动作战。

1946年12月，国民党东北保安司令长官杜聿明为实现其“南攻北守、先南后北”的战略计划，集中大量兵力向临江地区进攻，同时派部队扼守长春和永吉（今吉林市）以北、松花江以南各要点，阻止东北民主联军北满部队过江南援。东北民主联军总司令兼政治委员林彪决定采取南、北满密切配合，集中兵力各个歼敌的作战方针，以南打北拉、北打南拉的战法迫使国民党军两面作战，并令东、西满部队积极配合，以粉碎敌人进攻，确保南满根据地。另外，中共中央东北局派东北民主联军副总司令萧劲光、副政治委员陈云到临江统一领导南满的军事斗争。

12月17日，国民党军集中6个师，沿辉南、柳河、通化、桓仁、宽甸一线向临江地区发起进攻。为挫败其进攻，民主联军第4纵队于18日向本溪、抚顺之间和宽甸以东地区出击，实施外线作战，转战10余日，攻克据点20余处，歼灭国民党军3 000余人，迫使其从前线调兵回援。第3纵队于1947年1月4日开始向通化、辑安（今集安）一线反击，歼国民党军1 700余人。5日，民主联军在北满的第1、第2、第6纵队和3个独立师第一次越过冰封的松花江南下出击，在其塔木、焦家岭、城子街等地歼灭大量国民党军，迫使其由南满和西满调师北援，从而粉碎了国民党军对临江地区的第1次进攻。19日，民主联军北满部队撤回江北，休整待机。

1月30日，国民党军集中4个师分3路再次进攻临江。2月5日，当中路国民党军第195师进至通化以北高丽城子地区，处于孤立突出态势时，民主联军第3纵队和第4纵队第10师迅速出击，歼其5个营。7日，攻克三源浦，歼国民党军2个营。第4纵队（欠1个师）为配合正面部队作战，插入国民党军后方向宽甸、辑安一线出击，歼其约3 000人。国民党军第2次进攻临江又被挫败。

2月13日，国民党军又集中5个师向临



江地区发动第3次进攻。民主联军第3纵队于18日在通沟歼灭左路国民党军1个团。接着，在第4纵队第10师配合下，于22日在大北岔歼中路国民党军一部，并收复金川、辉南、柳河、辑安等城。第4纵队第11师再次突入国民党军后方，攻占碱厂、下马塘等地，策应了正面作战。2月21日，东北民主联军北满部队以12个师第2次越江南下。23日，第6纵队等部攻占城子街，歼新1军1个团又1个山炮营。27日，北满部队围攻德惠，迫使国民党军从南满、西满及长春地区调集12个团北援，其第3次进攻临江乃告失败。东北民主联军北满部队于3月2日撤回江北。此时，北进之国民党军直逼松花江畔。东北民主联军北满部队乘其分散之机，于8日第3次越江南下进行反击，相继取得靠山屯、郭家屯和苇子沟战斗的胜利，全歼第88师及第87师一部。国民党军又从热河（今分属内蒙古、辽宁、河北）、南满调兵北援，东北民主联军北满部队遂于3月16日回师江北。


东北民主联军某部冒严寒越过松花江打击敌军

3月27日，国民党军调集约20个团的兵力，分3路向临江地区发动第4次进攻。4月3日，民主联军南满部队于三源浦西南红石镇全歼中路第89师及第54师1个团。左、右两路国民党军闻讯回撤，其对临江地区的进攻被彻底粉碎。

此役历时三个半月，共歼国民党军约5万余人，粉碎了国民党军"南攻北守、先南后北"、各个击破东北民主联军的战略计划，迫使其在东北战场由攻势转为守势，扭转了东北战局。

sanxian

三弦 sanxian 拨奏弦鸣乐器的一种。又名弦子。广泛用于中国曲艺、戏曲音乐及民族管弦乐队之中。三弦有源自秦代弦鼗之说。其名称最初见于明代杨慎的《升庵外集》，称"今之三弦，始于元时"。嗣后又出现弦子名称，与三弦之名并用。19世纪中叶，河北高阳县唱"木板大鼓"的艺人马三峰把小三弦改为大三弦。大三弦多用于北方各种大鼓的伴奏，小三弦多用于昆曲或弹词的伴奏。民间乐队多选用小三弦。


三弦正面

三弦的构造分鼓头、琴杆、琴头及轸子等部分。鼓头常用椭圆形木框，两面蒙蟒皮成一共鸣箱，皮面上架一竹制的琴马。琴杆长而无品柱。琴头装有3个轸子，张弦3根，用金属弦或尼龙弦。定弦法随乐种而异，多按四、五度关系定弦。在民族管弦乐队中，大三弦的定音多为G、d、g，常用音域为G～d^2，最高可到d^3。三弦因其共鸣箱为皮膜振动，音色坚实响亮。演奏时，右手以弹、挑、搓和双弹、双挑等技法为主。左手托琴杆，并以食指、中指、无名指和小指按音，并运用吟、揉、擞、带起、滑指、走音等技巧润饰曲调。三弦是无品的弹拨乐器，演奏滑指和走音十分方便，也便于自由转调。

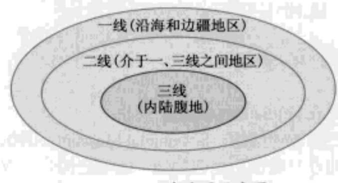
20世纪50年代以来，演奏家们一方面保持其民间粗犷、泼辣的演奏风格，同时又发展了表现抒情性、歌唱性曲调的演奏技巧，使三弦成为有丰富表现力的独奏乐器。

sanxian jianshe

三线建设 economic construction in strategic rear area 20世纪60～70年代中国以加强国防为中心的战略大后方建设，是国防建设和国家经济建设的重要组成部分。

20世纪60年代初，中共中央根据中国

各地区战略位置的不同，将其分为一、二、三线。一线是沿海和边疆的省市区；二线是介于一、三线地区的省市区；三线包括京广线以西、甘肃省的乌鞘岭以东和山西省雁门关以南、贵州南岭以北的广大地区，具体包括四川省、云南省、贵州省、青海省和陕西省的全部，山西省、甘肃省、宁夏回族自治区的大部分和豫西、鄂西、湘西、冀西、桂西北、粤北等地区。一、二、三线地区如下图所示：



一、二、三线地区示意图

三线建设包括大三线和小三线建设。大三线建设是中国国家战略后方基地的建设，是三线建设的主要部分，建设内容是建立以国防工业和基础工业为主体，包括交通运输、邮电通信的中国国家战略后方基地的建设，三线建设的主要部分燃料动力和农业、轻工业在内的国家战略后方基地。小三线建设是指在各省、直辖市、自治区的战略后方地区建立以迫击炮、火箭筒、无坐力炮、步枪、机枪、冲锋枪及其弹药和地雷、手榴弹等轻武器生产厂为主，包括为武器配套的工业、交通运输业和邮电通信等在内的地区后方基地。主要为满足地区自卫战中地方部队和民兵作战需要，也为野战部队提供武器弹药。

1979年，中共中央和国务院决定按照“军民结合，平战结合”原则，对三线地区国防工业进行调整。三线建设历经3个五年计划时期，涵盖13个省、自治区，共投入2 050余亿元资金，几百万人力，安排了数千个建设项目，初步改变了中国内地基础工业薄弱，交通落后，资源开发水平低下的工业布局不合理状况。到20世纪70年代末，共形成固定资产原值1 400亿元，约占当时全国的1/3。

Sanxiang

三湘　中国地区名。诸说不一：①湘江源出广西灵川县东海洋山，与漓水合流，称为漓湘；东北流至湖南永州西合潇水，称为潇湘；又东北流至衡阳北合蒸水，称为蒸湘。总称三湘。②湘江入洞庭湖合沅水，称为沅湘，与蒸湘、潇湘合，总为三湘。③《太平寰宇记》全州清湘县则以湘源（今广西全州西）、湘潭（今湖南衡山县东北）、湘乡（今属湖南）为“三湘”。唐杜甫《送魏二十四司直充岭南掌选崔郎中判官兼寄韦韶州》诗云：“选曹分五岭，使者历三湘。”近代以来一般用作湘东、湘西、湘南三地区的总称，泛指湖南全省。清初蒙正发撰《三湘从事录》记在湖南省的抗清活动。

sanxiang

三饷　three extra taxes　中国明末加派的辽饷、剿饷和练饷三项赋税的合称。①辽饷，亦称新饷，始征于万历四十六年（1618），主要用于辽东的军事需要。到四十八年止，全国除贵州等少数地区外，平均每亩土地加征银九厘，计5 200 062两。天启时，并征及榷关、行盐及其他杂项银两。崇祯四年（1631），又将田课由九厘增至一分二厘，派银667万余两，除兵荒蠲免，实征银522万余两，另加关税、盐课及杂项，共征银748 298两。②剿饷，为镇压农民起义的费用，总银280万两，主要也征自田土。原议只征一年，实自崇祯十年起，直到十三年才被迫停止。③练饷，是崇祯十二年根据杨嗣昌的提议征派的，名义是训练“边兵”，加强九边各镇防御力量，实为对付农民起义。此饷共征银730余万两，其中田赋每亩加一分，约占总数一半以上。

三饷加派使社会矛盾更趋激化，成为明朝灭亡的重要原因之一。清廷入关后，为笼络人心，曾下诏蠲免三饷，却未认真实行，特别是辽饷中的九厘银，不久即被编入《赋役全书》，成为田赋的正式份额，终清一代，再未蠲除。

sanxiangdian

三相点　triple point　在以温度、压强为横纵轴的相图中，物质的三个相可同时并存在的点。纯净物质的气、液、固三个相一般都有一个三相点。气、液、固三相中任意两个相之间可在多个温度、压强条件下共存，在相图中形成线，分别称为汽化线（气、液二相并存）、升华线（气、固二相并存）及熔解线（液、固二相并存）。气、液、固三相并存的三相点就是上述三条线的交点。某些物质的固态可有多个不同的原子排列结构，亦即可有多个不同的固相。这些物质可有三个以上的相，它们可有两个以上的三相点。以水为例，它的固态冰相可有七个不同相。最常见的一种水蒸气、水及冰Ⅰ之间的三相点在（0.01℃，600帕），水、冰Ⅱ、冰Ⅲ之间的三相点在（−22.0℃，2 070帕），冰Ⅰ、冰Ⅱ、冰Ⅲ并存的三相点在（−34.7℃，2 130帕）。其他还可列出多个三相点。

sanxiang jiaoliu dianlu

三相交流电路　three-phase A. C. circuit　由三相交流电源供电的电路。简称三相电路。三相交流电源是指能够提供三个频率相同而相位不同的电压或电流的电源，最常用的是三相交流发电机。由于三相电路输送电力比单相电路经济，三相交流电机的运行性能和效率也远较单相交流电机为优，因此世界上电力系统和动力用电几乎都采用三相制。

三相交流电源　三相发电机有三个绕组。它们构成对称的三相电源，其中每一个电源称为一相。各相电压的瞬时值分别为：

$$u_a = U_m \sin\omega t$$
$$u_b = U_m \sin(\omega t - 120°)$$
$$u_c = U_m \sin(\omega t - 240°)$$

它们有相同的振幅 U_m 和频率

$$f\left(f = \frac{\omega}{2\pi}\right)$$

而三者的相位却互差120°电角度（即1/3周期）。三相电压的相量分别为：

$$\dot{U}_a = U_p \angle 0°$$
$$\dot{U}_b = U_p \angle -120°$$
$$\dot{U}_c = U_p \angle -240°$$

式中，U_p 是相电压 U 的有效值 $\left(U_p = U_m/\sqrt{2}\right)$。相电压的瞬时值和相量可分别用波形图（图1a）和相量图（图1b）表示。

三相电源中各相电压超前或滞后的排列次序称为相序。若 a 相电压超前 b 相电压，b 相电压又超前 c 相电压，这样的相序是 a–b–c 相序，定为正序；反之，若是 c–b–a 相序，则定为负序（又称逆序）。三相电动机在正序电压供电时正转，改成负序电压供电则反转。使用三相电源时必须注意它的相序。但许多需要正反转的生产设备可利用改变相序来实现三相电动机正反转控制。

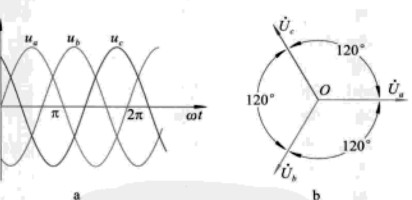


图1　对称三相电源的电压波形图（a）和相量图（b）

三相电源连接方式　通常有两种方式：一种是星形（Y形）连接，另一种称为三角形（Δ形）连接。从三个电源的始端 a、b、c 引出的三条导线称为端线（俗称火线）。任意两根端线之间的电压 $\dot{U}_{ab}$、$\dot{U}_{bc}$、$\dot{U}_{ca}$ 称为线电压。两种不同连接方式的接线图及线电压和相电压的相量图如图2、图3所示，线电压与相电压的关系见表所列。

星形连接时线电压为相电压的 $\sqrt{3}$ 倍，三个线电压之间的相位差仍为120°，它们比三个相电压各超前30°。星形连接有一

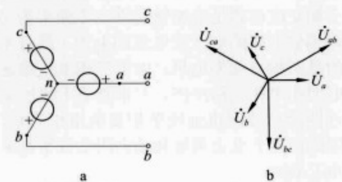


图2 星形连接接线图 (a) 和相量图 (b)

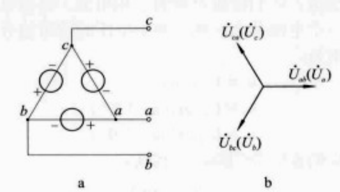


图3 三角形连接接线图 (a) 和相量图 (b)

三相电源不同连接的线电压与相电压关系

连接方式	关系式
星形连接	$\dot{U}_{ab}=\dot{U}_a-\dot{U}_b=\sqrt{3}\,U_P\underline{\lvert 30^\circ}$ $\dot{U}_{bc}=\dot{U}_b-\dot{U}_c=\sqrt{3}\,U_P\underline{\lvert -90^\circ}$ $\dot{U}_{ca}=\dot{U}_c-\dot{U}_a=\sqrt{3}\,U_P\underline{\lvert -120^\circ}$
三角形连接	$\dot{U}_{ab}=\dot{U}_a=U_P\underline{\lvert 0^\circ}$ $\dot{U}_{bc}=\dot{U}_b=U_P\underline{\lvert -120^\circ}$ $\dot{U}_{ca}=\dot{U}_c=U_P\underline{\lvert -240^\circ}$

个公共点（接线图中的点n），称为中性点。三角形连接时线电压等于相电压，而且三个电源形成一个回路，只有当三相电源对称并连接正确时（此时$\dot{U}_a+\dot{U}_b+\dot{U}_c=0$）才能保证电源内部没有环流。

三相负载 按照三相阻抗是否相等可以分成对称三相负载和不对称三相负载。有些三相负载，诸如三相电动机、三相电炉等的三相阻抗完全相等，属于对称三相负载。一些由单相电工设备接成的三相负载，如生活用电、照明用电负载，通常是取星形连接的一条端线和由中性点引出的中线（俗称地线）供给一相用户，取另一条端线和中线给另一相用户。按这样接法，三条端线上的负载不可能完全相等，故属于不对称三相负载。此时中线中电流不为零。

三相负载的连接方法与三相电源一样也有星形连接和三角形连接两种。不论是对称还是不对称的三相负载都能进行等效变换（见*星形-三角形变换*）。

对称三相电路计算 对称三相电路中的三相电源、三相负载和三相端线都是对称的。三相端线对称是指三根输电用的导线阻抗完全相等。对称的三相电源和三相负载可以是星形或三角形连接，因为通过星形-三角形变换总可以将二者都变成等效的星形而成为Y-Y连接的对称三相电路（图4）。

图4中$\dot{U}_{nN}=0$，所以分析对称三相电路的工作情况，只要计算其中一相的电压的

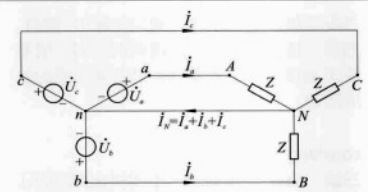


图4 Y-Y连接的对称三相电路

电流，其他两相的电压和电流可根据对称性直接写出。中线电流$\dot{I}_N=\dot{I}_a+\dot{I}_b+\dot{I}_c=0$，这说明Y-Y连接的对称三相电路的中线电流为零，因此中线存在与否对于对称三相电路并不产生任何影响。这样一个只有三根导线的三相系统所能传送的功率与三个单相系统相同。

不对称三相电路计算 可以采用相量法，根据基尔霍夫定律列出联立方程组求解。对称三相电路的三相平均功率等于：

$$P=3U_PI_P\cos\varphi=\sqrt{3}\,UI\cos\varphi$$

式中，U_P、I_P、U、I分别是相电压、相电流、线电压和线电流的有效值，φ是相电压和相电流间的相位差。对称三相电路的无功功率为：

$$Q=\sqrt{3}\,UI\sin\varphi$$

视在功率为：

$$S=\sqrt{P^2+Q^2}=\sqrt{3}\,UI$$

sanxiaojibenfen

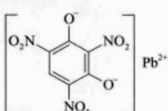
三硝基苯酚 trinitrophenol 2,4,6-三硝基苯酚的简称。俗称*苦味酸*。

sanxiaojijiaben

三硝基甲苯 trinitrotoluene 2,4,6-三硝基甲苯的简称。俗称*梯恩梯*。

sanxiaojijianben'erfenqian

三硝基间苯二酚铅 lead styphenate 起爆药。又称收敛酸铅、斯蒂芬酸铅。起爆能力较差，但火焰感度很好，所以不单独使用，而是经常与*叠氮化铅*混合使用。用于火雷管和制造点火药。为调整感度和便于造粒，有时需用沥青钝化。易带静电，需要注意避免爆炸事故。



sanxin'an

三辛胺 trioctylamine 氨分子中的三个氢原子为三个正辛基取代而生成的化合物，分子式$(C_8H_{17})_3N$。三辛胺为无色液体；沸点365℃；不溶于水，溶于乙醇、乙醚等。

三辛胺是以氧化铝作催化剂由正辛醇与氨在400℃高温下反应制得：

$$3CH_3(CH_2)_6CH_2OH+NH_3\xrightarrow{Al_2O_3}[CH_3(CH_2)_6CH_2]_3N+3H_2O$$

三辛胺和其他$C_8\sim C_{10}$的三级（叔）胺在冶金工业中都用于多种金属的萃取分离，如钴、镍、锕系和镧系元素的分离。三辛胺的萃取原理主要是：它在酸性溶液中形成溶于水的盐，进而与金属络合阴离子结合，生成溶于有机溶剂而难溶于水的盐，将金属离子萃取到有机相中，如三辛胺萃取铀的过程：

$$UO_2^{2+}+2SO_4^{2-}\rightleftharpoons[UO_2(SO_4)_2]^{2-}$$

$$R_3N+H_2SO_4\rightleftharpoons[R_3NH]_2^{2+}SO_4^{2-}$$

$$[R_3NH]_2^{2+}SO_4^{2-}+[UO_2(SO_4)_2]^{2-}\longrightarrow[R_3NH]_2^{2+}[UO_2(SO_4)_2]^{2-}+SO_4^{2-}$$

式中R为烷基。

Sanxingdui Bowuguan

三星堆博物馆 Sanxingdui Museum 中国地方专题性遗址博物馆。馆址在四川广汉市南兴镇真武村，占地面积333平方米，展馆面积12 000平方米，分为第一展馆（综合馆）、第二展馆（青铜器馆），藏品1 046件，集中收藏三星堆遗址及一、二号商代祭祀



坑出土的青铜器、玉石器、金器、陶器、骨器等珍贵文物。其中有高2.62米威武雄壮的青铜大立人像、宽1.38米凸目阔耳的青铜大面具，光怪陆离、形态奇特的青铜人头雕像群，流光溢彩的金杖、金面罩，高达3.95米的青铜神树。还有大批满饰图纹、打磨精致的边璋、玉璋，亦多属前所未见的稀世奇珍。

三星堆博物馆陈列面积8 000余平方米，以“古城、古国、古蜀文化”为基本陈列，分为“雄踞西南——古蜀2000年沧桑史”、“物华天府——三星堆农业与商贸”、“化土成器——三星堆制陶”、“以玉通神——三星堆玉石器”、“烈火熔金——青铜器、金器”、“众神之国——圣洁古朴的原始宗教”、“千载蜀魂——奇异精绝的宗庙神器”、“星月流光——三星堆考古录”八大单元。1997年10月正式对外开放。

Sanxingdui Yizhi

三星堆遗址 Sanxingdui 中国新石器时代末期至商代的大型遗址。位于四川省广汉市的南兴镇北、鸭子河南岸。年代为公元前2500～前1200年。因最重要的考古发现

集中于名为三星堆的土丘周围而得名。1929年发现，1934年调查发掘，1963、1980年后又多次发掘。此遗址是三星堆文化典型遗址，也是长江上游地区已发现的规模最大的青铜文化遗址，在中国青铜时代考古中具有重要意义。1988年国务院公布为全国重点文物保护单位。1997年在遗址东北角建成三星堆博物馆。

城址 三星堆古城是规模巨大的都城。城墙用土堆筑，墙体由主城墙和内、外侧墙三部分构成，墙基一般宽40余米。东、南、西城墙尚存残迹，北城墙可能已被鸭子河水冲毁。复原后的古城平面为南宽北窄的梯形，东西宽在1 800米以上，城内面积达2.5平方千米。古城中有马牧河穿过，将城分为北、南两部分。北部中央的月亮湾高地为人工堆筑，适合于建造大型建筑，曾发现大量玉石礼器，有学者推测是当时的宫殿区所在。南部中央有人工堆砌的三星堆土丘，曾发现两个具有原始宗教含意的器物坑，被推测为宗教祭祀活动场所。古城内发现居民区，有房屋居址，房屋结构简单。还发现大型公共建筑的夯土基址。西城墙外有密集分布、排列有序的成片墓葬，是当时的主要墓地。

器物坑 三星堆器物坑发现于1986年(图1)。两坑相距约30米，都是不深的长方形竖穴土坑。坑中出土大量金、铜、玉、石、陶质器物和象牙、海贝等。其中，金器中的包金木杖、面罩和金虎制作精美。玉器有圭、璋、璧等祭祀用器。青铜器除有罍(图2)、尊、盘、戈等与商代青铜器形制风格相近的器物外，还有大铜树、铜面像、人头像、大型立人像和铜鸟、铜鹿等具有浓郁地方特色的雕像。青铜器中的龙虎纹尊与安徽阜阳出土的龙虎纹尊相似，反映了此地与江淮地区的文化交流。大铜树2件，一件枝叶类似桑树，一件高近5米，枝叶类似柳树（图3）。它们分别代表中国古代太阳神话中的扶桑和若木，是中国上古宇宙观念的产物。铜面像用来钉挂在木制神像的头部，它们眼睛的瞳孔像柱子一样突出，大耳长且尖（图4）。青铜人头像共57件，形象夸张，有不同的发型和多种冠式，都是长脸方颐、宽眉阔目、大嘴紧闭。立人像连座通高约2.60米，采用分段浇铸法铸成，是研究蜀人体质和服饰的宝贵资料（图5)。关于器物坑的年代，有学者认为是商代晚期偏早阶段，此外还有商代前后期之际、西周时期、春秋时期等说法。对于坑的性质，有学者认为是三星堆古国内部发生冲突、国都迁徙时，埋藏被毁神庙中器物的掩埋坑；另有学者分别认为是祭祀坑、火葬墓、失验灵物埋藏坑、敌国入侵焚毁神庙时庙中用器掩埋坑等。


图1 一号器物坑


图2 铜罍


图3 铜树

分期、年代和族属 三星堆遗址分为三个大的时期。第一期的年代约为公元前2500～前1800年，此时这里已经形成一个很大的聚落。第二期约为前1800～前1250年，此时三星堆古城崛起，这一阶段的遗存被命名为三星堆文化。第三期约在前1250年后，此时古城废弃，一部分居民可能迁移到今成都市郊，新建了金沙村古城；另一部分可能向北迁徙至陕西南部的汉中盆地。一般认为，三星堆遗址位于传说中古蜀国的中心区域，又出土众多的巨大铜目，人像有突出的大眼睛，与蜀国之“蜀”有意义上的联系，因而三星堆文化应为古蜀人的遗存，年代可能相当于蜀国古史传说中的柏灌王朝或鱼凫王朝时期。


图4 青铜面像


图5 青铜立人像（立人大小与真人相仿，大眼直鼻，方颐大耳，用笄束发，戴花冠，穿云雷纹左衽长袍，双臂弯曲举胸前，赤脚，佩脚镯，站在双层方座上。二号祭祀坑出土）

推荐书目

四川省文物考古研究所.三星堆祭祀坑.北京：文物出版社，1999.

孙华.神秘的王国.成都：巴蜀书社，2003.

sanxing

三性 tri-svabhāva 佛教术语。有二义。

①佛教瑜伽行派学说的中心观念。梵名又称tri-svalaksana，译作三自相或三相，即：遍计所执性、依他起性和圆成实性。ⓐ遍计所执性，指出于凡夫的虚妄执著，有内在倾向地、执意要将种种因缘所生并无实体的事物执为实体，这又称虚幻分别相或分别性；ⓑ依他起性，指依众缘而起的现象存在，它是有一定自在性的，并不依赖认识者主观的虚妄执念，这又称因缘相或他根性；ⓒ圆成实性，即排除妄执客观世界实有，并悟到现象界为心识所派生，显示出圆满成就诸法实性，也就是唯识真性。它是一切有为法的根本体性，也即是真实性的一面。这也是不依赖认识者的虚妄分别的，只有得菩提的圣者才能直证这一体性。

②佛教对一切法从价值角度所作的性

质分类，有善、不善和无记（非善非不善）三种。简言之，有利于解脱的一切法为善；有悖于解脱的称恶；利害无从判断（记别）的称无记，无记又分为有覆无记和无覆无记两种。在唯识理论当中，“有覆无记”和“无覆无记”又联系到对于八识等的伦理性判断。从势用的角度看，无记性的事物是非善非恶的，从体上着眼，如末那识仍然有虚妄的一面，是障覆圣道的，故称有覆无记；而像阿赖耶识及内外根器，本身没有道德属性，故称无覆无记。

Sanxing

三姓 **Sanxing** 中国清代东北边疆重镇。故址即今黑龙江省依兰县。地当牡丹江与松花江合流处。濒松花江南岸，东临倭肯河，城西、北、东三面江流环绕，为水陆交通枢纽。辽为五国城部之越里吉部地，金属胡里改路（治今依兰），元于此地置胡里改万户府、斡朵怜万户府（今依兰附近）。明于此置斡朵伦卫。建州女真曾居此地。清初称其为和屯噶珊（汉语称古城屯），后因克宜克勒（一作依克勒）、努雅勒（一作努叶勒葛）、祜什哈哩（一作湖西里）三姓赫哲居此，归顺最先，改称依兰哈喇。满语依兰为三，哈喇为姓，故称三姓。后舒穆鲁氏赫哲人又迁来此地。清康熙五十三年（1714）于四姓赫哲中挑放披甲两百名，编为四旗，自吉林乌拉派协领一员统辖，隶宁古塔副都统。次年筑城驻守，名三姓城。城四围筑土为墙，周一千二十六丈，高七尺，东西南北各一门。城内无街市，唯西门外街市繁盛。为清代前期东北地区一重镇。雍正七年（1729）添置三姓副都统。光绪三十一年（1905）裁副都统，改置依兰府，隶东北路兵备道。1913年改为依兰县。

Sanxuan Liuwei

三宣六慰 **Nine Pacification Commissions**
中国明代在云南边地设置的九个重要的土司。《万历野获编补补遗》卷四：“云南所统，除府州县外，被声教者，凡有九宣慰司、七宣抚司。其底马撒与大古喇、靖安三慰，久为缅所夺。滇中可以调遣者，惟车里等五夷，并缅甸为六慰，与南甸等三宣抚而已。迨至今日，三宣六慰，尽入缅舆图中。”“云南徼外土司，以永乐二年给铜制信符，又给勘合如外国，盖例外得之者，仅六宣慰司。曰车里、曰木邦、曰缅甸、曰麓川平缅（指孟养）、曰八百大甸、曰老挝，视他宣慰加重。初四夷馆通事，仅译外国，惟缅甸亦设数名，其后八百如之，盖二司於六慰中又加重焉。凡宣慰差人，俱称头目，惟木邦及缅甸凡有陶孟及招纲等名，孟养司又有招入，俱夷称，本朝亦因其俗，不以华音厘正，馆中译字官，于是失职焉。”

三宣　包括：①南甸宣抚司。元至元年间置南甸路，后改为军民府，属云南行省。明永乐十二年（1414）置南甸州，直隶布政使司。正统三年（1438）改属金齿军民指挥使司。九年升为宣抚司。仍直隶布政使司。治今云南梁河县东北曩宋。辖境相当今梁河县和盈江县盏西、苏典一带。幅员之广，为三宣（南甸、干崖、陇川）冠。清隶腾越厅。清初宣抚司移治蛮干（今九保），后又移治芒东（今梁河县西南）。旋又迁治者岛，即今梁河县（遮岛镇）。晚清以后辖境缩小，约今梁河县境。1935年改置梁河设治局。1949年改为设治区。1952年改为梁河傣族荆濮族（景颇族）联合自治区。1953年改梁河县。②干崖宣抚司，明永乐元年（1403）析麓川平缅司置长官司。正统九年（1444）升为宣抚司，直隶云南布政使司，与缅甸、陇川合称三宣。治今云南盈江县（驻平原镇）东北干崖旧城。辖境相当今云南盈江县除北部盏西、苏典二地外全部县境。清隶腾越厅。辛亥革命后改为干崖行政区。1924年移治新城。1935年改置盈江设治局。1949年改为设治区。1952年改为县。1958年移治平原镇。③陇川宣抚司。明正统十一年（1446）置陇川宣抚司于麓川平缅军民宣慰司故地。治今云南陇川县西南陇把。辖境相当今云南陇川、瑞丽二县和潞西县的遮放区一带地。与南甸、干崖两宣慰司合称三宣。万历间一度入缅甸。清徙治今陇川县东北城子镇。属腾越厅。辛亥革命后改为陇川行政区。1935年改置设治局。1949年改置设治区。1952年改为陇川县。今治章凤镇。

六慰　包括：①车里宣慰司，又作彻里、撤里、车厘（《元史》）。元置军民总管府，明洪武十九年（1386）改为军民宣慰使司，治景昽（今云南西双版纳景洪市）。辖境大致相当今西双版纳傣族自治州、普洱市、宁洱二市县和老挝北端一部分。土司是傣族。嘉靖末、万历初一度入缅。清前期宣慰司驻今景洪北勐养，后期治今景洪东南宣慰街。雍正七年（1729）改流，分九龙江内六版纳地置普洱府，江外六版纳仍归宣慰司管辖，改属普洱府。乾隆元年（1736）以江外六版纳宣慰司及所属土司分隶府属宁洱县与思茅厅。1912年划12版纳地为11行政区。1913年初改8行政区，车里为其一。1929年改为车里县。1954年撤销，改设区级版纳景洪、版纳勐笼、版纳勐养、版纳勐旺。1957年合并为县级版纳景洪。1960年改为景洪县。②孟养宣慰司。明洪武十七年（1384）以云远府改置孟养府。永乐二年（1404）改置为军民宣慰使司。治今缅甸孟养。辖境相当今缅甸八莫、开泰以北，伊洛瓦底江上游迈立开江以西，那加山脉以东地区。正统十三年（1448）后为麓川（今瑞丽）思氏所据。明仍承认其土司地位。万历三十二年（1604）地入缅甸。清初曾再度内属，乾隆后复属缅甸。③木邦宣慰司，一作孟邦（《明史·云南土司传》）。元至元二十六年（1289）置木邦路军民总管府。明洪武十五年（1382）改为木邦府。永乐二年（1404）改为军民宣慰使司。治今缅甸北掸邦之新维（Hsenwi）。新维即宣慰的音译。辖境包括今萨尔温江以西缅甸南北掸邦地区。土司为傣族。因助明征缅、麓川，俱以有功益其地，故为六宣尉司中分土最远。万历后为缅甸洞吾王朝所并。④缅甸宣慰司。元至元中，吐蕃讨之置邦牙宣慰使司。明洪武二十九年（1396）归附置。治今缅甸曼德勒西南之阿瓦。辖境约较今缅甸曼德勒地区略大。土司为缅族。嘉靖中叛明，自建洞吾王朝（1531～1752），扩境据有孟养、木邦等土司地。⑤八百大甸宣慰司。元至顺二年（1331）改蒙庆宣慰司置八百等处宣慰使司。治景迈，今泰国清迈。辖境相当今缅甸掸邦东部萨尔温江以东、湄公河以西地区。土司为傣族。明洪武二十四年（1391）改置八百大甸军民宣慰使司。嘉靖间为缅甸洞吾王朝所并。⑥老挝宣慰司。明永乐三年（1405）入贡始置。治芒龙，今老挝琅勃拉邦。辖境相当今老挝琅勃拉邦一带。土司为老挝族。嘉靖、万历间地入缅甸。

sanxuan

三玄 中国魏晋时期人们对先秦典籍《老子》、《庄子》、《周易》三部书的总称。“三玄”一词始见于北齐颜之推的《颜氏家训·勉学篇》。“玄”这一概念源于《老子》：“玄之又玄，众妙之门”，是奥妙莫测之意。称《老子》、《庄子》、《周易》为“三玄”，是因它们含有非常深奥的学问。魏晋玄学研究这种学问，所以有玄学之名。当时的玄学家无一不从事三玄之学的研究。但是，魏晋三玄之学已与先秦的《老子》、《庄子》、《周易》不同，主要表现在：①先秦的《易》学属于儒家系统，魏晋玄学则以老庄解《易》，是儒道结合的产物。②先秦的《老子》、《庄子》对儒家礼教颇有微词，而魏晋玄学家所解释的《老子》、《庄子》，除嵇康、阮籍之外，一般是调和儒道，或主张儒道合一的。③《老子》、《庄子》，在哲学上原皆主张“有生于无”之说；魏晋玄学所解释的《老子》、《庄子》，讲“以无为本、以有为末”或万物的自生独化（见郭象）。

sanxue

三学 **trisiksa** 佛教用语。三学涉及佛教理论和实践的全部内容，是学佛者应当完成的基本修持功课，它包括戒（律）、（禅）

定及（智）慧三个方面的学业。

戒，又称增上戒学，即戒律之学，泛指佛教为出家僧尼和在家信徒所制定的一切戒律仪规。按内容可以分为止持戒和作持戒两种。止持戒是指“止非防恶”一类的戒律，包括五戒、八戒、具足戒等。五戒禁杀、盗、淫、妄语、饮酒。八戒全称为“八关斋戒”，它要求在家信徒在前五戒基础上，增加不坐高广华丽大床、不装饰打扮观听歌舞、不非时食（过午不食）；比丘和比丘尼更要受持保守具足戒，才算符合出家人的身份和资格。《四分律》规定比丘戒250条，尼戒348条。戒律之另一大类是作持戒，指“众善奉行”一类的戒律，它包括僧团的修法仪规，以及僧尼衣食住行的仪规。以上虽然是小乘戒的内容，但大乘也不违这些戒规。从慈悲众生的立场出发，大乘还特别强调三聚净戒、十重戒、四十八轻戒。

定，又称增上定心学，即修持禅定的功夫。修定的目的在于摈除杂虑，静心观想四谛道理。“禅”，意译“静虑”、“思维修”等，谓心注一境，正审思虑，是悟解佛法的根本方法之一；“定”即“三摩地”、“三昧”等，意译“等持”，是指心不散乱的精神境界，特点是“摄心住缘，目之为止”，故中国古代也将其译为“止”。

慧，又称增上慧学。这是指通过学习佛教义理而培养起辨别事物、指导精神修习的能力。大小乘都承认慧具有择法和断疑的功能。广义地说，慧学是指义学修养的培植过程，而培养智慧的最终目标仍是实现解脱。

Sanya Lu

三鵶路 Sanya Road 中国古代道路。“鵶”，一作“鸦”。是联系政治、经济中心洛阳、开封和南北要冲南阳地区之间的交通要道。《通典·州郡》载：邓州向城县（今河南南召县东南皇路店），“百重山在县北，即是三鵶之第一，又北分水岭北即三鵶之二鵶也，其第三鵶入临汝郡鲁山县界。”此路自今河南南阳盆地北出皇路店，循白河支流鸭河（古名鲁阳关水，又名三鵶水，明清时称鸭河）河谷北行，逾伏牛山分水岭，循沙河支流瀼河（亦名鲁阳关水，唐宋时名三鵶水）河谷，抵鲁山县。因沿着南北相对应的两条三鵶水河谷的道路，故名。山路险陡高峻，路途崎岖难行，但为南阳和洛阳、开封之间最近捷的通道。北魏太和二十一年（497），孝文帝进兵攻南阳，自洛阳南下，董峦从军，军次鲁阳（鲁阳关设在今皇路店北鸭河源之北），过南阳，即由此路。孝昌元年（525），二荆、西郢群蛮叛，断三鵶路，孝明帝发兵征讨以通。北周置三鵶镇于今鲁山县西南三鵶路上，为控扼要道重镇。唐、金时又称鸦路。唐贞元十年（794），孟郊从湘北赴汝州，经此作《鸦路西行呈陆中丞》云：“鸦路不可越，三十六渡溪。”“出阳望汝郡，大贤多招携。”金正大六年（1229），金军自邓州趋开封，“取鸦路”（《金史·移剌蒲阿传》）。

Sanya

三衙 Three Commands 中国宋代管辖禁兵和厢兵的中央机构。即殿前都指挥使司（殿前司）、侍卫亲军马军都指挥使司（侍卫马军司）和侍卫亲军步军都指挥使司（侍卫步军司），总称三衙。

五代后梁开始设置侍卫亲军，作为皇帝亲兵的一支，后晋时遂成皇帝亲兵的总称。后周时另设殿前司，扩充其军力，形成与侍卫亲军司对峙的“两司”。北宋初期，又将侍卫亲军司分成马军司和步军司，形成三衙，各设都指挥使、副都指挥使和都虞候，共计九员，作为三衙统兵官。但九员长官可以不满员，后来又有管勾某司公事等级别更低的三衙统兵官。三衙管辖全国的禁军，侍卫马、步军司还在名义上管辖各地的厢军。宋朝一般用文臣主持的枢密院与三衙互相钳制，实行以文制武，而三衙又各统一部分兵力，以便互相制约，其目的是为提高和巩固皇权，防止武夫兵变。南宋初，虽恢复三衙，但已无权管辖全国军队，三衙的军队仅为驻守“行在”临安（今浙江杭州）的三支大军，宋孝宗赵眘时，侍卫马军司的队伍移驻建康府（今江苏南京）。

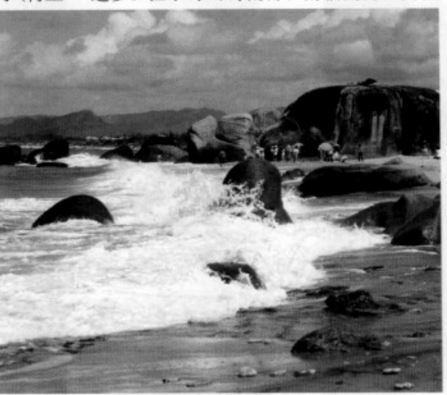
Sanya Shanhujiao Ziran Baohuqu

三亚珊瑚礁自然保护区 Sanya Coral Nature Reserve 中国唯一的国家级珊瑚礁自然保护区。1989年建立。1990年9月批准为国家级自然保护区。位于海南省三亚市西南面和三亚港鹿回头湾内。面积4 000公顷。主要保护对象是珊瑚礁及其生态系统。这里海洋生态环境好，波浪破坏作用小。基质适于珊瑚附着，珊瑚礁保存完好，种类为海南岛沿海之冠，约有87种，珊瑚礁生长较为密集，分布面积大，从2～3米至10米左右水深均有分布。


三亚国家级珊瑚礁自然保护区

Sanya Shi

三亚市 Sanya City 中国海南省辖地级市。环境指标均优于国家一级标准。联合国公认最适合人类居住的城市之一。长寿之乡。位于海南岛南部，南临南海。面积1 919平方千米。人口52万（2006），有汉、黎、苗、回等民族。市人民政府驻河东路。西汉时为临振县地，隋为临振郡，唐为振州，宋始称崖州，其后名称时有变易，明清时又称崖州，1912年改置崖县。1984年设立三亚县级市，1987年升为地级市。市境北倚高山，南临大海，地势自北向南倾斜。北部为五指山余脉，峰峦绵亘。南部为海积冲积平原。土壤多砖红壤。河流短浅，以宁远河为最大。海岸曲折，多海湾岬角和海岛。地处热带，高温多雨，年平均气温25.4℃，平均年降水量1 271毫米。干湿季明显，多台风。矿产有磷、铁、钛、石灰岩等。农作物年可三熟，有水稻、甘薯、甘蔗、橡胶、水果等，是中国重要育种基地。林业在经济中居重要地位，盛产花梨、子京等珍贵木材。沿海盛产鱼、盐。工业有制糖、食品、水产加工、水泥、电力和木材加工等。海榆东线、西线和中线公路和高速公路于此交会。有榆林、三亚、铁炉、安游、牙笼、保平等港。海上运输可通广州、湛江、汕头、香港和西沙群岛。三黄铁路（三亚—黄流）可通莺歌海等地。名胜古迹有亚龙湾、南山、鹿回头、大东海、小东海、天涯海角、落笔洞、大洞天、小洞天、崖州古城等。


三亚天涯海角

Sanyan Erpai

三言二拍 中国明代通俗文学家冯梦龙编纂的小说集《古今小说》(《喻世明言》)、《警世通言》和《醒世恒言》与小说家凌濛初的拟话本小说集《拍案惊奇》和《二刻拍案惊奇》的合称。

sanyanghua'ershen

三氧化二砷 arsenic trioxide 化学式As_2O_3。俗称砒霜或白砒。白色晶体。商品As_2O_3为无色透明晶体，密度3.74克/厘米³，或是白色粉末。

性质 As_2O_3受热易升华，冷凝形成砷华As_4O_6。As_2O_3容易被碳还原为砷。As_2O_3稍溶于水，形成亚砷酸H_3AsO_3，它既可以作酸式电离、也可作碱式电离：

$$H_3AsO_3 \rightleftharpoons H^+ + H_2AsO_3^-$$

$$H_3AsO_3 \rightleftharpoons OH^- + As(OH)_2^+$$

其酸性很弱（K_a为5.1×10^{-10}），与硼酸相近；其碱性更弱（K_b为10^{-14}）。As_2O_3易溶于碱，生成亚砷酸盐。碱金属亚砷酸盐易溶于水，碱土金属亚砷酸盐微溶于水，重金属亚砷酸盐不溶于水。As_2O_3也可以溶于较浓盐酸，生成$HAsCl_4$。

制法 由天然砷矿石毒砂（FeAsS）焙烧而大量生产制得：

$$2FeAsS + 5O_2 \longrightarrow Fe_2O_3 + 2SO_2 + As_2O_3$$

应用 三氧化二砷用作杀虫剂、药物、羽毛和皮毛防腐、玻璃脱色剂等。

安全 三氧化二砷剧毒，服入0.1克即可致死。解毒可以服用氢氧化镁使其转化为不溶性亚砷酸镁，或服用新沉淀的氢氧化铁以吸附亚砷酸。但是有人经常服用微量As_2O_3，可逐渐耐受几倍于致死量的砒霜。

sanyanghualiu

三氧化硫 sulfur trioxide 化学式SO_3。又称硫酸酐。无色有刺激味的气体。气态以单体SO_3分子存在，3个氧原子成等边三角形，硫原子位于三角形中心，S—O键长为143皮米，在空气中立即与水蒸气化合成雾状的硫酸，像烟雾弥漫在空气中。在常压和45℃液化。固态有3种，各具有不同的聚合度、蒸气压、熔点等性质。α-SO_3为透明冰块状晶体，熔点16.8℃；β-SO_3为丝毡针状晶体，熔点32.5℃；气态SO_3经液态空气冷阱冷却得石棉状γ-SO_3，熔点62.2℃。α、β型为聚合物，γ型由折皱环S_3O_9构成。

三氧化硫很活泼，有明显的氧化性，如能氧化磷，生成五氧化二磷，氧化碘化物生成碘。和有机化合物反应生成磺酸化合物或生成碳和二氧化硫。最重要的性质是和水生成硫酸，和氯化氢生成氯磺酸：

$$SO_3 + HCl \longrightarrow HSO_3Cl$$

以五氧化二钒作催化剂，可用空气把二氧化硫氧化成三氧化硫，释热99千焦/摩，是制硫酸的主反应。实验室中，采用加热发烟硫酸$H_2SO_4\cdot nSO_3$或焦硫酸盐，得到纯的三氧化硫：

$$Na_2S_2O_7 \longrightarrow Na_2SO_4 + SO_3$$

此外，加热硫酸铁也能得三氧化硫。

三氧化硫是强脱水剂和磺化剂，用于合成洗涤剂、染料及其中间体，生产氯磺酸、发烟硫酸。

sanyecao

三叶草 *Trifolium*; clover 豆科一属。一年生或多年生草本植物，分布最广的一种牧草，也可兼作绿肥。原产小亚细亚南部和欧洲东南部。本属约有360多种，其中在农业上有利用价值的约有25种，而以红三叶（*T.pratense*，图1）、白三叶（*T.repens*，图2）和绛三叶（*T.incarnatum*）3种栽培较多。此外，还有杂三叶（*T.hybridum*）等。

红三叶又称红车轴草。主要分布于欧洲及美国、新西兰等地。中国淮河以南亦有栽培。茎直立或斜伸，圆而有凹凸纵纹，高60～100厘米。喜湿润温暖气候，较耐旱、耐寒。适宜于排水良好、富含钙质的黏性土壤生长。生长周期一般为2～6年。每年可刈割2～4次。茎叶柔软，略带苦味。鲜草约含粗蛋白质4.1%，粗脂肪1.1%，粗纤维7.7%，无氮浸出物12.4%，灰分2.0%。每公顷鲜草产量可达30～60吨。

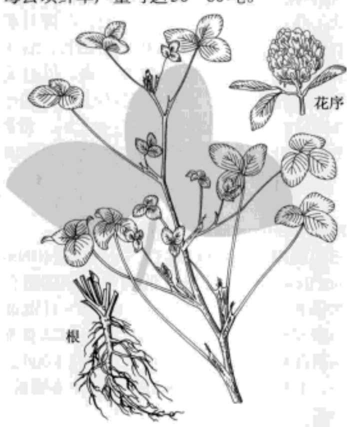


图1 红三叶形态

白三叶又称白车轴草。16世纪后期荷兰首先栽培，现温带地区广泛分布。中国淮河以南和西南地区均有栽培。多年生草本，着地生根。茎细长而软，匍匐地面，植株高30～60厘米。喜温暖湿润气候，适应性广，耐酸性强，pH4.5的土壤仍能生长，除盐碱土外，排水良好的各种土壤均可生长。再生性好，耐践踏，属放牧型牧草。开花前，鲜草约含粗蛋白质5.1%，粗脂肪0.6%，粗纤维2.8%，无氮浸出物9.2%，灰分2.1%。产量虽不如红三叶，但适口性好，营养价值也较高。

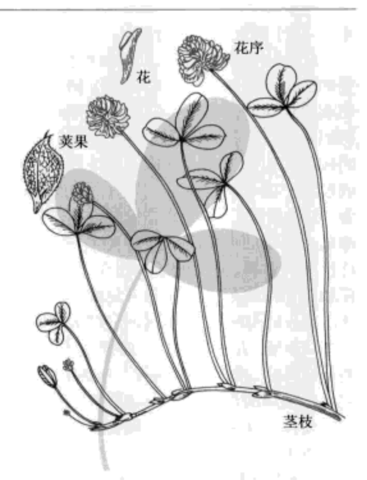


图2 白三叶形态

绛三叶又称绛车轴草。原产欧洲，分布于欧洲东北部及北美洲等地。中国淮北及长江以南地区广泛引种栽培。可用作牧草、地面覆盖植被或绿肥，也可作填闲作物。一年生或越年生草本。茎圆而中空，高70厘米左右。喜温暖湿润气候，耐瘠、耐阴。花蕾期鲜草约含粗蛋白质3.0%，粗脂肪0.60%，粗纤维4.7%，无氮浸出物7.4%，灰分1.7%。

sanyechong

三叶虫 trilobite 节肢动物门已绝灭的三叶虫纲（Trilobita）动物的统称。因虫体的外壳纵分为一个中轴和两个侧叶而得名。全部海生，多数营游移底栖生活，少数钻入泥沙中或漂游生活。在古生代寒武纪早期（距今约6亿年）就已经出现，种属和数量都很多，到了晚寒武世发展到高峰，奥陶纪仍然很繁盛，进入志留纪后开始衰退，到泥盆纪大减，至二叠纪末（距今约2.30亿年）则完全绝灭。

三叶虫纲可以分为7目：球接子目、莱得利基虫目、耸棒头虫目、褶颊虫目、镜眼虫目、裂肋虫目及齿肋虫目。从背部看去三叶虫为卵形或椭圆形，不过这种形状可因受其他附加物如刺或瘤包的影响而发生变化。三叶虫成虫的长度一般为3～10厘米，宽度为1～3厘米。小型的长度在6毫米以下，超过20厘米的少见。

三叶虫体外包有一层外壳，它由矿物质的坚硬部分和比较柔软的几丁质部分组成。坚硬的外壳为背壳及其向腹面延伸的腹部边缘，几丁质的器官主要为腹面的节肢。腹面除节肢外，其他部分都被柔软的薄膜所掩盖。节肢保存为化石的极为少见，一般所采到的三叶虫化石都是背壳。

三叶虫背壳的中间部分称为轴部或中轴，左、右两侧称为肋叶或肋部。从前至后分为头部、胸部及尾部。在腹面，除腹边缘外，在口部之前为唇瓣或口板，口部之后，在少数三叶虫中另有一小板，称为后唇瓣。多数三叶虫壳面光滑。但也有不少三叶虫壳面常有陷孔、瘤包、斑点、放射形线纹、同心圆线纹、短刺等。

头部是三叶虫外壳最重要部分之一。多数被两条背沟纵分为三叶，中间隆起的部分为头鞍及颈环，两侧为颊部，眼位于颊部。但也有些三分不明显，呈光滑状的。多数三叶虫的颊部为面线所穿过，两面线之间的内侧部分统称为头盖，两侧部分称为活动颊或自由颊。

三叶虫的胸部由若干胸节组成，形状不一，胸节数目也各类不同，成虫最少为2节，最多的可在40节以上。胸部的中间部分为中轴，两侧称为肋部。每个肋节上具肋沟，两肋节间为间肋沟。

三叶虫的尾部是由若干体节互相融合而形成的，节数自1节至30节以上不等。尾部的形状一般多作半圆形，但变化很大，其凸度差异也很大。尾部也可分为一中轴和两肋部。肋部分节，分节沟有两种，一为肋沟，另一为间肋沟。肋部可具边缘，但亦可缺失。边缘上亦常有边缘刺。

三叶虫腹面的节肢极少保存为化石，迄今为止全世界已发现节肢化石的只有19个种。三叶虫节肢组成情况是：有1对单叉型触角，由多节组成。另有许多对双叉型的附肢，由两个支组成，在头部上有4对，其余的在胸部和尾部。双叉型附肢的一支是主支，称内节肢，普通称为步脚。另一支为外节肢，即所谓鳃支。附肢以它的前脚基节附着于腹面的皮层，其后为脚基节。内节肢从脚基节伸出，分为7节，有的末端具爪，外节肢从前脚基节伸出，节肢数视各属群而不同，一般多于内节肢的节数。外节肢上有一排鳃叶。目前一般认为内节肢是用于步行的，外节肢是用于游泳和呼吸的。

三叶虫的口为软体，未能保存为化石。但口的位置一般认为在唇瓣之后和后唇瓣之前。其他消化器官也极少保存。

三叶虫的个体发育在已绝灭的古生物类群中是研究较为深入的。三叶虫是卵生，经过脱壳生长，在个体发育过程中，形态变化很大。从具备具有硬壳的幼虫开始，直至成虫，一般划分为3期：幼虫、中年期、成年期。三叶虫个体发育中一系列形态的变化亦是分类的重要根据之一。

中国三叶虫化石非常丰富，是早古生代的重要化石之一，尤其在寒武纪，属种繁多，进化迅速，分布广泛，是划分和对比寒武纪地层的重要依据。寒武纪三叶虫群分区现象特别明显。经过中国地层古生物学者多年来的实践和研究，将世界寒武纪三叶虫动物群分为东方动物群、西方动物群和中间动物群3大类型；同时又将分布于中国的东方动物群再分为华北型、东南型和过渡型。

Sanyi Fadian

《三一法典》 *Tripartitum* 匈牙利维护封建贵族特权的法典。1514年10月匈牙利封建贵族在镇压多热起义后召开国会，因其通过的镇压农民的各项具体法令以野蛮、残酷而闻名，史称“野蛮国会”。法令内容有：凡在农民军中担任过官职的人全部处死；农民必须赔偿这次起义所造成的全部损失；农民必须服劳役，不得自由迁徙；每年按规定向地主和教会缴纳什一税和九分之一税；农民不得持有武器；农民子弟不得成为主教等。最高法官韦尔伯齐·伊斯特万（约1458～1542）将国会通过的法令加以系统整理，汇编成“三章法”，又名《韦尔伯齐三一法典》。法典的第一章为贵族的各种特权和个人权利；第二章为贵族的诉讼法；第三章规定平民和农奴的法律地位。宣布大小贵族一律平等，削弱王权以扩大贵族权利，并使农民进一步农奴化。由于统治阶级内部的权利之争，这部法典从未正式定为国法，但在数百年中却一直被匈牙利封建贵族尊奉为封建制度神圣不可侵犯的最高法典。

Sanyijiao

三一教 中国民间宗教教派。又称夏教。创立于明代，创始人林兆恩（1517～1598），三次应举失败，遂弃仕途，潜心研究三教，创立三教合一说，与数十名入门弟子创立学术团社，从事讲学。万历十二年（1584）林氏建立了三一教堂，后又把原学术团社分为天、地、人三会，制定了祭礼、射礼、三加礼等各种礼仪。林兆恩还传授养身“九序功”，并用“艮背法”（又称艮背行庭法）为人施行气功心理治病。在社会上广行善事，施药舍棺，使以他为领袖的学术团社兼成了一种社会慈善机构，使三一教赢得了声誉，奠定了群众基础。不数年，入道信徒甚众，影响遍及福建沿海一带。至万历二十七年（1599），在莆田、仙游一带，已建有14座三一教堂，堂内供奉孔子（儒仲尼氏）、老子（道清尼氏）、如来（释牟尼氏）、林兆恩（夏午尼氏），自称夏教。

林兆恩是三教合一思想集大成者，其以“仁”、“孝”为道德伦理思想的核心；以“炼心”为三教合一思想的基础；以“崇礼”、“救济”为社会行为的准则。其中亦受道教思想影响，修炼内丹术。在传教中，除福建以外，还屡派弟子卢文辉、张洪都、林至敬、朱逢时、真懒（朱了玄）到南京等外地倡教。至此，林兆恩从学术领袖正式演化成宗教教主，三一教也由知识阶层的学术社团演化而成了民间宗教教派。

林兆恩死后，随着教势的发展，三一教分为五支，一支以卢文辉为教首，活动于莆田、福清、仙游一带，此支真正继承林子遗风，形成稳固的教团；一支以张洪都、真懒为教首，活动于北京、南京地区，此支好言祸福，以多行善事义举，广招信徒；一支以陈标、王兴为首，活动于福建、安徽一带，此支多以疗疾治病为手段，吸引民众入教；一支以朱方旦为首，活动于湖北地区，朱氏善交公卿，喜参时政，完全背离了三一教的宗旨。此外，三一教亦流传于台湾及新加坡、东南亚地区。

乾隆十三年（1748），老官斋教在福建建安、瓯宁两县爆发起义，遭清廷血腥镇压，同时，导致对各地区各类民间宗教进行大清查、大镇压。三一教也受株连，从此一蹶不振。

林兆恩一生著述颇丰，主要有《三教会编》、《教外别传》、《林子分内集》、《三教分摘便览》、《三一教主夏午尼经》、《林子全集》等数十种，百万余言。其门徒编写的有卢文辉编《三教正宗统论》，卢文辉著《夏心集》、《陈子会规》，陈衷瑜撰《三教龙华醮祷》、《兰盆科仪》，陈达智《三教初学指南》，梁普跃《林子本体经释略》、《夏午经序》，林兆珂《林子年谱》，慧虚朱《三教先生年谱》，贞明《丁戊本纪》，张洪都《林子本行纪略》（又名《林子行实》），黄大本《林子纪闻》，黄夔轩《豫章真师纪》，董史《林子本行实录》等。

sanyilü

三一律 three unities 戏剧结构理论之一。又称“三整一律”。先由文艺复兴时期意大利戏剧理论家提出，后由法国古典主义戏



严格遵从三一律的剧作《油漆未干》剧照
（北京人民艺术剧院演出）

剧家确定和推行。三一律规定剧本创作必须遵守时间、地点和行动的一致，即一部剧本只允许写单一的故事情节，戏剧行动必须发生在一天之内和一个地点。法国古典主义戏剧理论家B.-D.布瓦洛把它解释为“要用一地、一天内完成的一个故事从开头直到末尾维持着舞台充实”。

三一律是从亚里士多德的《诗学》引申出来的。在《诗学》中，亚里士多德论述了戏剧行动的一致性，认为戏剧“所模仿的就只限于一个完整的行动”，但并不排斥使用次要的情节。他也提到“悲剧力图以太阳的一周为限”，但这只是指演出时间的长度。16世纪，亚里士多德的观点被阐发、曲解。意大利理论家基拉尔底·钦提奥在1545年首先提出“太阳运行一周”指的是剧情的时间。其后，洛德维加·卡斯特尔维屈罗在注释《诗学》时又进一步阐述了剧情时间与演出时间必须一致的观点，并认为戏剧“必须真正限于一个单一的地点”。此外，戏剧行动的一致性也被加上了排斥次要情节、只能有一条情节线的限制。17世纪，三一律被法国古典主义戏剧家当作不可违反的规定而极力推行，并在欧洲剧坛长期占据统治地位。18世纪以后，随着浪漫主义戏剧的兴起，三一律不断受到戏剧家的抨击，逐渐被冲破。

三一律作为古典主义戏剧的一条固定法则，对剧本创作是一种严重的束缚，它最终被打破是势在必然。不过，作为戏剧结构的一种形式，它可以使剧本结构更趋集中、严谨，一些剧作家运用它曾写出成功之作。

Sanyilun

三一论 Trinity, doctrine of 基督教基本教义之一，亦属基督教神学重要课题，是三位一体论的简称。此教义是说上帝既是一神，又包括圣父、圣子、圣灵（亦译“圣神”）三个位格；圣子为圣父所生，圣灵从圣父（西派教会认为从圣父和圣子）发出，所以三位同为一个上帝；上帝乃通过圣父、圣子、圣灵的行动或表现，而显示其单一的本体。一般认为这一教义使基督教避免了多神论和僵硬的唯一神论这两个极端。《圣经》中虽无“三位一体”一词，但后世正统教会认为圣经关于圣父、圣子和圣灵的记载表明了这一观念，故确定其为正统基本教义之一。东西两大派教会均认为此教义是“奥秘的启示”，只能凭信仰接受，无法用理性说明。奥古斯丁和托马斯·阿奎那曾用“记忆、理解和意志”三位一体，“爱者、被爱者和爱本身”三位一体等比喻来勉强解说；而东派教父巴西勒用“彼得、雅各和约翰”（耶稣特宠的三使徒）具有同一人性为喻，被认为是过分强调了三位独立。为了避免所谓三神论，后来的神学家提出了所谓“位格互渗”或“实质交流”等学说。但过分强调三位独立或完全抹杀三位区别的倾向，时常会出现于某些教派或学派之中，因而是基督教教义史和神学史上一直受到关注的微妙问题。

sanyishi

三一式 triad 表述三方面合而为一的哲学概念。曾使用“三段式”的名称。

毕达哥拉斯学派认为一切都是由三元决定的，包含关于单纯的一是抽象的，二是对立的，三是完满的整体的思想。这种思想在新柏拉图学派特别是普洛克洛那里得到了发展。基督教的三一论也与这种思想有关。在德国古典唯心主义哲学家I.康德、J.G.费希特、F.W.J.von谢林，特别是G.W.F.黑格尔的哲学中，三一式成为辩证发展的基本原则和公式。黑格尔关于三一式的理论最为系统完整。他认为具体真理和发展过程都可分为三个彼此内在联系着的环节，即正题（肯定）、反题（否定）、合题（否定之否定）。正题是发展的开端，它潜在地包含着自己的对立面，对立面尚未展开，所以表现为原始的同一，是发展的肯定阶段。反题是发展的中间环节，原来潜藏着的对立面得到分化与显现，正题向对立面转化，并被反题所否定。合题是发展的终结，是正题反题的综合和对立面的统一；它克服了正题反题各自的片面性，在更高的基础上把它们统一起来，从而使它们成为新东西的构成因素与环节。合题是对反题的否定，所以是否定之否定，但这不是形而上学的否定，而是辩证的否定，是扬弃，得到的是肯定的结果，因而合题又成为新三一式的开端。黑格尔关于三一式的思想是对客观事物和人类认识发展的辩证否定和螺旋式上升规律的天才猜测。辩证唯物主义认为，事物的发展都是经肯定、否定、否定之否定而曲折前进的，往往呈现出一定的周期性。认识的辩证法也表现为从肯定到否定，从否定到与肯定的东西的统一。但是黑格尔的三一式是他构造唯心主义哲学体系的一个思辨公式。他脱离实际进行纯概念的推演，把三一式绝对化，形式主义地硬套在一切现实的发展之上，作出许多牵强附会的歪曲，并在最后终止了整个发展过程。辩证唯物主义哲学吸取了黑格尔关于发展三一式思想中的合理因素，抛弃了他的唯心主义基础和形式主义、神秘主义的杂质，用否定之否定规律来概括事物辩证发展的基本途径。

San-yi Yundong

三一运动 March 1st Movement 朝鲜人民反对日本殖民统治、争取民族独立自由的爱国运动。因爆发于1919年3月1日，故名。主要参加者是学生、工农大众和市民。以这一运动为发端的反日斗争一直延续到6月底，最后被日本镇压下去。

历史背景 1910年朝鲜被日本吞并后，日本帝国主义的殖民压迫日益深化。朝鲜人民在日本军警统治下，丧失了一切自由和权利，生活极端贫困。第一次世界大战后，在巴黎和会召开和俄国十月社会主义革命的影响下，朝鲜留日学生和流亡海外的民族主义者不断向国内介绍世界新形势，宣传民族自决思想，从而影响和推动了朝鲜人民争取民族独立的斗争。

运动始末 1919年1月，李氏朝鲜废帝高宗（李熙）暴卒，传为日本人所害，因而激起朝鲜人民多年的积愤，成为反日爱国运动的导火线。2月8日，朝鲜留日学生在东京发表宣言（《二八独立宣言》），号召人民“为自由而溅其热血”，得到国内学生的响应，从而揭开了三一运动的序幕。这时，以孙秉熙等人为代表的朝鲜民族主义者也在积极活动，幻想依靠帝国主义的“民族自决论”来谋求独立。他们自诩为“朝鲜民族代表”，组成独立运动总部，控制了运动领导权。孙秉熙等事先与学生商定，利用高宗国葬之机，于3月1日下午2时在汉城（今首尔）塔洞公园集会，发表独立宣言，举行游行请愿。但举事前，这些人却慑于人民高涨的革命气势，不敢参加群众集会，而躲到一家饭馆里，把事先拟好的《独立宣言书》宣读一遍后，向总督府警务总监部自首。学生和市民等没有被他们的变节行为所动摇，30多万人拥上街头，当众宣读《独立宣言书》，举行声势浩大的游行，并同前来镇压的日本军警进行搏斗。当天，平壤、元山等地也同时举行示威和暴动。3月中旬，斗争浪潮迅速推向全国城乡，工农大众成为主力，暴动的人民到处袭击日本官厅，破坏交通，处决日本官吏、走狗和恶霸地主，把运动推向高潮。全国有11个府、206郡共200多万人示威和暴动。海外侨民也举行示威游行，响应国内的斗争。这一运动也得到中国和世界许多国家人民的支援。

失败原因及历史意义 工人参加示威和暴动，有力地推动了运动的发展。但当时朝鲜工人阶级还没有成长起来，未能实现无产阶级对运动的领导；农民是这一运动的基本力量，亦未能把民族解放同农民土地斗争结合起来；加之人民群众与日本殖民当局的力量对比过于悬殊，因而在日本武装镇压下失败了。三一运动沉重地打击了日本在朝鲜的殖民统治，是朝鲜全民性的反帝反封建的民族解放斗争。以此为转折点，朝鲜人民的民族解放斗争进入新的历史阶段。

sanyi'an

三乙胺 triethylamine 氨分子中的氢原子被三个乙基取代生成的胺，分子式 $(CH_3CH_2)_3N$。易挥发的无色液体，有氨的气味。熔点-114.7℃，沸点89.3℃，相对密度0.727 5(20/4℃)。溶于水和乙醇、乙醚等有机溶剂。三乙胺有碱性，与无机酸能生成易溶于水的盐类。可由氯乙烷与氨在加压加热下反应制得，或由N,N-二乙基乙酰胺与氢化铝锂反应制取，也可用乙醇胺进行气相烷基化反应合成。用于制橡胶硫化促进剂、润湿剂和杀菌剂等，也可用作溶剂和用于合成四级铵化合物。

sanyin zhiyi

三因制宜 treatment individualized to patient, season and locality 中医临床治疗法则之一。即因人因时因地制宜。中医学认为，疾病的发生、发展与转归受多方面因素的影响，如时令气候、地理环境，以及患者性别、体质、年龄等。在治疗上须依据疾病与气候、地理、患者三者之间的关系，制订相适宜的治疗方法，才能取得预期的治疗效果，这是中医学的整体观念和辨证论治在治疗上的体现。

因人制宜 根据患者年龄、性别、体质、生活习惯等个体差异制订治疗的措施：①年龄。不同年龄具有不同的生理和病理特点：小儿生机旺盛，但气血未充，脏腑娇嫩，患病易寒易热、易虚易实，病情变化较速，但接受治疗的药效反应也较快，故小儿用药剂量较小，一般不宜用峻泻、涌吐以及大温大补的药物；老人生机减退，气血亏虚，患病多虚证或虚实夹杂，用药剂量也比青壮年较少，较多用补益药，祛邪峻猛药也须慎用；青壮年气血旺盛，发育成熟，脏腑功能趋于稳定，对各类疾病的抵抗力也强，在患病时多表现为邪正搏斗激烈的实证、热证，治疗用药禁忌相对少些。②性别。男女性别不同，各有其生理和病理特点：妇女有经、带、胎、产等情况，治疗时必须加以考虑。③体质。一般人身体的素质多有强弱与寒热之偏，对偏于阳盛或阴虚之体，慎用辛温燥热之剂；偏于阳虚或阴盛之体，慎用寒凉伤阳之药。对体质强壮的人，用药剂量可相对重些；对体质瘦弱者，用药剂量也相对减轻。

因时制宜 根据季节气候的特点制定适宜的治疗方法。四季气候不同，各季节的常见病、多发病的临床表现也各有其特点。如感冒病，因夏季雨水较多、湿气盛，故感冒多兼湿邪，临床表现有肢体沉重、呕恶腹胀、苔厚而腻，治疗须兼以化湿；秋季雨水较少、燥气盛，故感冒多兼燥邪，临床表现有鼻干咽燥、干咳少痰、苔薄少津，治疗须兼以润燥。

四季气候的变化，对人体的生理功能、病理变化均能产生相应的影响，治疗用药需适应四季气候的特点。一般地说，春夏季节气候由温渐热，阳气升发，人体腠理疏松开泄，此时外感风寒，不宜用过于辛温的药，以免开泄太过、耗伤气阴；秋冬季节气候由凉变寒，阴盛阳衰，人体腠理致密，阳气敛藏于内，此时若病非大热，当慎用寒凉之品，以防苦寒伤阳。

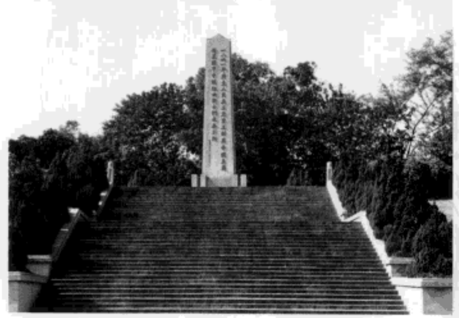
因地制宜 按照地域环境的不同，制定适宜的治疗方法。不同地区的自然环境如气候、水土，以及生活习惯，对人体的生理活动和病理变化有着不同的影响，治疗用药也应有所差异。气候寒冷、干燥少雨的高原地区，外邪致病多为寒邪、燥邪所致，治疗宜用辛散滋润的药物；炎热多雨、地势低洼、气候潮湿的地区，外邪致病多为湿邪、热邪所致，治疗宜用清热化湿的药物。

sanyou suozixie

三疣梭子蟹 *Portunus trituberculatus* 梭子蟹科梭子蟹属的一种。见梭子蟹。

Sanyuanli

三元里 Sanyuanli 中国广东省广州市白云区新市镇。位于白云区人民政府驻地西北4.4千米处。人口5 120人(2000)。因明代有三元市而得名。鸦片战争时期，三元里是广东人民抗英斗争的平英团的所在地(见三元里抗英斗争)。三元里过去以城郊农业为主，现已成为广州市区的一部分，尚有一部分菜地，种植黄瓜、茄子、西红柿、芥蓝等蔬菜。107国道过境，东面有白云机场，交通便利。古迹有位于村北的三元里庙。



三元里抗英烈士纪念碑

建有三元里抗英烈士纪念碑(见图)、纪念馆，为全省重点文物保护单位。

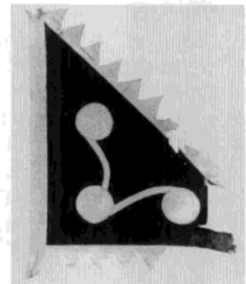
Sanyuanli Kang-Ying Douzheng

三元里抗英斗争 Sanyuanli People's Resistance against British Invasion 中英鸦片战争时期广州人民自发的武装抗英斗争。道



三元里抗英斗争平英团指挥部旧址——三元里古庙

光二十一年四月初五(1841年5月25日)，英军攻陷广州城北诸炮台，设司令部于地势最高的永康台。永康台土名四方台，距城仅一里，大炮可直轰城内。清军统帅奕山等畏惧求和，四月初七与英订立《广州和约》，以支付英军赎城费、外省军队撤离



三元里人民抗击英军时使用的指挥旗

广州等条件，换取英军交还炮台、退出虎门。和约墨迹未干，英军窜扰西北郊三元里及泥城、西村、萧冈等村庄，抢掠烧杀，奸淫妇女。广大民众义愤填膺，各地团练共图抵抗。初九，三元里村民击退来犯小股英军。次日，南海、番禺百余村团练手持戈矛犁锄，群起围困永康台。相持近半日，英军司令卧乌古(郭富)亲自带兵出击。团练且战且退，诱敌至牛栏冈丘陵地带。时大雨骤至，英军火枪受潮不能发射，团练民众冒雨反击，将英军分割包围，肉搏鏖战。英军一个连队几遭全歼，其余逃回炮台。十一日清晨，广州手工业工人以及附近州县团练陆续赶来，围台民众增至数万，相约饿死英军。卧乌古不敢再战，转而威胁官府，扬言毁约攻城。奕山等闻讯恐慌，急派广州知府余保纯出城，先安抚英军，复率番禺、南海两县令向团练中士绅施加压力。士绅潜避，团练逐渐散去，台围遂解。

sanyuan sanqing

三元三清 中国道教术语。三元的解释较多，略举如下：

①元，指开始，引申为天地万物的本原。

宋张君房《云笈七签》以三元为宇宙混沌之始，称“一分为三元，又从三元变成三气，又从三气变生三才，三才既滋，万物斯备”。三元为：第一混洞太无元，第二赤混太无元，第三冥寂玄通元。由三元化生三清之境。②指天、地、水。《云笈七签》卷五十六：“夫混沌分后，有天、地、水三元之气，生成人伦，长养万物。”③指日、月、星神的总称。《黄庭经》：“上睹三元如连珠”注曰：“三元，谓三光之元，日、月、星也。”④指人身之元精、元气、元神。董德宁《悟真篇》注曰：“三元者……在人为精、气、神之三物也。”⑤道教内丹家以三元之说释修炼，称人体上、中、下三丹田为三元。⑥北魏以后，又把正月十五日、天官，称作上元；七月十五日、地官，称作中元；十月十五日、水官，称作下元，三者又合称为三官、三元、三元日、三元节。

三清的解释主要是：①指玄、元、始三气化生的三个不同的天境。《道教义枢》卷七引《太真科》：“大罗生玄、元、始三气，化为三清天。一曰：清微天玉清境，始气所成；二曰：禹余天上清境，元气所成；三曰：大赤天太清境，玄气所成”，皆指神仙所居的最高仙境。②指居住在此三清天境的最高尊神，即：居于清微天玉清境的元始天尊（又称天宝君，元黄始祖）；居于禹余天上清境的灵宝天尊；（又称太上道君，通天教主）；居于大赤天太清境的道德天尊（又称太上老君，太上道祖）。三神主三天境，成为道教三洞（洞真、洞玄、洞神）教主。此外，道教中还认为“一气化三清”，指三清神皆是元始天尊显现的化身。三清之说，始见于六朝，唐宋时期已臻极盛，道教奉为最高的尊神。

Sanyuan Yanshou Canzanshu

《三元延寿参赞书》 ***Classics on Three Vitalities and the Way of Longevity*** 中国道教养生经典。元李鹏飞编撰。5卷，成书于元世祖至元二十八年（1291）。三元，指天、地、人，道教认为三元各掌人命六十年。书中指出人之精气不固，则天元之寿当损；谋略过当，则地元之寿当损；饮食不节，则人元之寿当损；故保全三元之寿，一定要节制男女房事，保精固气；日常起居有规律，调节思虑言行；饮食有节度，食疗养生为主。劝告世人行善去恶，惩忿窒欲，才可延年。此书征引宏博，言辞诚恳，是道教养性健身的重要著作。

sanyuan ershibaxiu

三垣二十八宿 three enclosures and twenty-eight mansions 中国古代为了认识星辰和观测天象，把天上的恒星多寡不一地组合在一起，每个组合给一个名称。这样的恒星组合称为星官。各个星官所包含的星数少到一个，多到几十个。所占的天区范围也各不相同。在众多的星官中，有31个占有很重要的地位，这就是三垣二十八宿。到唐代的《步天歌》中，三垣二十八宿发展成为中国古代的星空区划体系，颇似现今天文学上的星座。

三垣　是紫微垣、太微垣、天市垣。作为星官，紫微垣和天市垣的名称先在《开元占经》辑录的《石氏星经》中出现，太微垣的名称晚到唐初的《玄象诗》中才见到。在《史记·天官书》中也可见到和这三垣相当的星官，但其名称和星数则有所不同。可见三垣的形成曾有过一段演变和调整过程。在《步天歌》中，三垣成为三个天区的主体，这些天区也以三垣的名称为名称。紫微垣包括北天极附近的天区，大体相当于拱极星区；太微垣包括室女、后发、狮子等星座的一部分；天市垣包括蛇夫、武仙、巨蛇、天鹰等星座的一部分。

二十八宿　又名二十八舍或二十八星。最初是古人为标示日、月、五星的运动而选择的二十八个星官，作为描述其位置的标志。“宿”或“舍”，有“停留”的意思。《史记·律书》说：“舍者，日、月所舍。”在《步天歌》中二十八宿也成为二十八个天区的主体。这些天区也仍以二十八宿的名称为名称。不过和三垣的情况不同，作为天区，二十八宿主要是区划星官的归属。而在天象记录中，大量使用的“入×宿”的字样，这里的“宿”所包括的范围，是指二十八个星官的范围，同二十八宿所指的天区是有区别的。



图1　唐二十八宿镜拓片（湖南省博物馆藏）

二十八宿的名称　二十八宿从角宿开始，自西向东排列，与日、月视运动的方向相同。东方七宿：角、亢、氐、房、心、尾、箕；北方七宿：斗、牛（牵牛）、女（须女或婺女）、虚、危、室（营室）、壁（东壁）；西方七宿：奎、娄、胃、昴、毕、觜（觜觿）、参；南方七宿：井（东井）、鬼（舆鬼）、柳、星（七星）、张、翼、轸。此外，还有贴近这些星官与它们关系密切的一些星官，如钩钤、坟墓、离宫、附耳、伐、钺、积尸、右辖、左辖、长沙等，分别附属于房、危、室、毕、参、井、鬼、轸等宿内，称为辅官或附座。二十八宿包括辅官或附座星在内共有星182颗。唐代天文学家李淳风撰写《晋书·天文志》时，将神宫一列为尾宿的辅官，因而总星数增加为183颗（图1）。

二十八宿的距星和距度　二十八宿中，各宿所包含的恒星都不止一颗，从每宿中选定一颗星作为精细测量天体坐标的标准，叫作这个宿的距星，下宿距星和本宿距星之间的赤经差，叫作本宿的赤道距度（简称距度）。赤道距度循赤经圈往黄道上的投影所截取的黄道度数叫作黄道距度。一个天体在某宿距星之东，并且和该宿距星之间的赤经差小于该宿距度的话，就称为入该宿，这个赤经差就称为该天体的入宿度，写作“入×宿×度”。再配上该天体与天北极间的角距离——“去极度”，就成为中国古代的一对赤道坐标分量。距星选定之后，由于岁差的原因，各宿距度还在不断变化。但是这种变化相当缓慢。西汉初的《淮南子·天文训》中所列二十八宿距度数值如下：角：12°；亢：9°；氐：15°；房：5°；心：5°；尾：18°；箕：$11\frac{1}{4}$°；斗：26°；牵牛：8°；须女：12°；虚：10°；危：17°；营室：16°；东壁：9°；奎：16°；娄：12°；胃：14°；昴：11°；毕：16°；觜觿：2°；参：9°；东井：33°；舆鬼：4°；柳：15°；七星：7°；张：18°；翼：18°；轸：17°。各宿距度的总和为$365\frac{1}{4}$°。二十八宿的距度大小相差十分悬殊；最大的井宿达到33°，最小的觜宿只有2°。二十八宿的分布为何如此不均匀，是研究二十八宿起源尚未解决的问题。

二十八宿距星的选取，古今也不相同。汉以前存在一套与后世不同的二十八宿距星。1977年安徽省阜阳地区出土一件西汉初年的刻有二十八宿距度的圆形漆盘，其距度数值与汉以后的数值有很大差异。据研究，这是距星的选取与汉以后不同造成的。

二十八宿和四象　把二十八宿按上述次序分作四组，每组七宿，分别与四个地平方位、四种颜色、五种四组动物形象相匹配，称作四象或四陆（图2）。它们之间的对应关系如下：东方苍龙（或青龙），青色；北方玄武（即龟蛇），黑色；西方白虎，白色；南方朱鸟（或朱雀），红色。

二十八宿与四方相配，是以古代春分前后初昏时的天象为依据的，这时正是朱鸟七宿在南方，苍龙七宿在东方，玄武七宿在北方，白虎七宿在西方；四种颜色的相配，则与古代五行说有关。至于龙、龟蛇、虎、鸟匹配天象的由来，一种观点认为是与原始部落的图腾有关；另一种说法则认为可能与这些星座昏中时所代表的季节特征有联系。例如，南方七宿昏中是春季，



图2 四象图

而鸟可以被看作是春天的象征等。

1978年夏，湖北省随县发掘出战国初年的古墓葬（年代定为公元前5世纪），其中有一件漆箱盖，上面有二十八宿的名称，还有与之相对应的青龙、白虎图像。这不但把二十八宿出现的文献记载时代提前了，而且证实四象与二十八宿相配的起源年代也是很早的（图3）。



图3 漆箱盖（随县出土）

二十八宿创立的时代 在中国古代文献记载中，二十八宿中的部分星宿出现较早。如西周至春秋时期的《诗经》、《夏小正》等书中，就有不少记载。此外，《尚书·尧典》中，有“四仲中星”的记载，即“日中星鸟，以殷仲春”，“日永星火，以正仲夏”，“宵中星虚，以殷仲秋”，“日短星昴，以正仲冬”。从所记天象来推算，“日中星鸟”即“七星”宿春分时昏中的时代，大约在公元前十二三世纪，也就是殷末周初，因而有人认为二十八宿即产生于这个时代。但是，也有人认为少数星宿名的出现，并不能证明当时二十八宿的系统已建立起来。早期载有二十八宿的可靠文献是《吕氏春秋》、《礼记·月令》、《周礼》等书，它们的时代最早的大约在战国中期（公元前4世纪）。而从这些记载中的天象推算，则可提前到春秋中叶（公元前7世纪）。

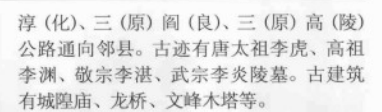
还有人认为，二十八宿在创立之初是沿赤道分布的。计算表明：二十八宿与天球赤道相吻合的年代距今约5 000年前。这可认为是二十八宿体系创立时代的上限。而依据文献、文物等证实的公元前5世纪，则应该看成是二十八宿创立时代的下限。

古代印度等国的二十八宿 中国以外，古代的印度、阿拉伯、伊朗、埃及等国，也都有类似中国的二十八宿体系。由于伊朗、阿拉伯、埃及等国的二十八宿出现时代较晚，而且与印度的二十八宿相似之处较多，所以一般都认为古代这些地区的二十八宿是从印度传播去的。印度的二十八宿作月站（Nakshatra，或音译为纳沙特拉）。有二十七宿与二十八宿两种。二十七宿出现较早，并且一直以二十七宿为主，二十八宿是后来增加而成的。二十七宿加上“麦粒”（Abhijit）一宿（其联络星为织女星），成为二十八宿。印度二十八宿中，每宿也选定一颗亮星为代表，称主序联络星（Yogatara）。但是它并不起中国二十八宿距星的作用。每宿的划分也不以主星为标准，而是由二十七宿来等分黄道度数，每宿平均占13° 20′，总和为360°。

关于二十八宿的起源地的问题，是起源于中国还是起源于印度，尚无定论。

Sanyuan Xian

三原县 Sanyuan County 中国陕西省咸阳市辖县。位于省境中部。面积569平方千米。人口40万（2006）。县人民政府驻城关镇。因其地有丰原、孟侯原、白鹿原而得名。北魏太平真君七年（446）撤销三原护军置三原县。唐武德四年（621）移县治于清水谷南故任城，更名池阳县；两年后又迁回原地，更名华池县，另置三原县；贞观元年（627）废分置的三原县，改华池县为三原县。1950年属咸阳专区，1953年元月改属渭南专区，1956年直辖于省，1958年将高陵、泾阳、淳化3县并入，1961年析出3县复为原三原县，属咸阳地区。地形以平原为主，北高南低。河流有清峪河及其支流浊峪河。属暖温带半干旱、半湿润大陆性气候。年平均气温13.1℃。平均年降水量543毫米。矿藏有石灰岩、黏土。工业以机械、化肥、建材和食品等为主。农作物主要有小麦、玉米、棉花、烤烟等。是陕西省奶山羊生产基地之一。咸铜铁路由县南部穿过。西包、咸宋公路过境，有三（原）



淳（化）、三（原）阎（良）、三（原）高（陵）公路通向邻县。古迹有唐太祖李虎、高祖李渊、敬宗李湛、武宗李炎陵墓。古建筑有城隍庙、龙桥、文峰木塔等。



三原县城隍庙（建于1375年）

Sanyuejie

三月街 March Market Festival 中国白族传统节日。因在每年农历三月举行，故名。又称观音市、观音街、祭观音街。每年农历三月十五日在云南大理古城城西举行，



云南白族同胞在三月街期间表演歌舞

节期5～7天，已有1 000多年的历史。相传唐代南诏细奴罗时，观音于每年农历三月十五日到大理传经，每当此时，善男信女搭棚礼拜诵经，以蔬菜祭拜。又因大理为中土南下天竺（今印度）的要镇，随着社会经济的发展，逐步演变为民间盛大的物资交流会。关于三月街的贸易集市盛况，《徐霞客游记》中有记载。每逢节庆，人们按照传统习惯，白天进行贸易，晚上在宿营地唱歌跳舞，热闹非凡。市场商品有药材、食品、家具、牲畜等。除了进行大规模的物资交流外，会街期间，还举行赛马、赛龙舟，敲金钱鼓，耍霸王鞭，奏白族古乐等文体活动。1991年起，节日被定为“大理白族自治州三月街民族节”，附近的汉、彝、纳西、藏、傈僳、回等族群众也来参加。

Sanyuesan

三月三 Third Day of the Third Lunar Month, Festival on 中国壮、侗、苗、水、黎、布依、畲、仡佬等少数民族传统节日。流行于广西、贵州、福建等地。因在每年农历的三月初三举行，故名。壮族三月三又称歌节、歌仙节，民间盛传为纪念唐代壮族歌仙刘三姐而设（见**刘三姐传说**）。每年三月初三，青年男女着盛装，用荷叶、箬竹叶包五色糯米饭、彩蛋、绣球去赶**歌圩**、赴歌会，参加对歌比赛。对歌前，先祭祀歌仙刘三姐，然后对唱。歌词皆即兴发挥，天文地理、民族历史、生产和生活知识包罗万象。彻日对歌的同时，并有抛绣球、碰红



广西柳州市三江侗族自治县富禄苗族乡的少数民族同胞在“三月三”歌圩上表演芦笙踩堂

蛋、放花炮、演壮戏等活动，场面壮观。1983年广西壮族自治区人民政府决定，每年农历三月三为壮族歌节，并在南宁、柳州、桂林等地举行歌节盛会。侗族三月三，多举行抢花炮、斗牛、斗鸟、对歌、踩堂等活动，其中以抢花炮最有特色，故又称“花炮节”。布依族三月三，杀猪祭社神、山神，吃黄糯米饭，各寨三四天内不相往来。畲族以三月三为谷米的生日，家家吃乌米饭。

sanzang

三藏 tri-piṭaka 佛教典籍的组织与保存形式。又称一切经、契经、藏经，包括经、律、论三个基本部分。佛教经典中最早出现的是释迦牟尼在世时宣说的正法，最初佛的教法是以口口相传的形式保存下来的。而以经藏和律藏来命名，是佛逝世以后的事。佛涅槃后，僧团的领袖们像大迦叶、阿难等人深感树立佛生前教导的权威性并以此维系僧人的修持和教团的发展，十分必要。佛入灭的当年，在夏安居时迦叶主持了佛教教理的汇编工作，这就是结集。佛的弟子们聚集一处，会诵并确认佛所说法的地点、对象和因缘。“多闻第一”的阿难背诵了佛祖生前的思想论述，这称为“经”；“持律第一”的优波离诵出了佛祖为僧团制定的规章制度，这称作“律”。

最初的佛藏形式 在佛教流传的过程中，佛的全部教导又有其他一些组织形式。例如，佛典有一种称作“九分教（也称九部经、九部法）”的贮藏形式。它们是：①修多罗，散文形式的经文，又称契经；②伽陀，偈颂形式的经文，又称孤起颂、不重颂；③伊帝目多伽，佛所说弟子们在过去世的因缘故事，又称本事或如是语；④阇陀伽，佛所说自己在过去世中的因缘故事（又称本生）；⑤阿浮陀达摩，说佛及弟子们的神通故事，又称未曾有或希有法；⑥尼陀那，记录了佛所说法的缘起或因缘；⑦阿波陀那，解说佛的教义的种种譬喻；⑧耆夜，所谓重颂、应颂，以偈颂复述佛的教说。⑨优波提舍，即议论，对佛所教法义的讨论。九分当中，修多罗、伽陀与耆夜三者是佛经基本形式。以后佛教经典又发展成为“十二分教”、“十二部经”，增加了⑩和伽罗那，佛的授记预言；⑪优陀那，意为“自说”或“不问自说”，佛所讲的菩萨成佛事；⑫毗佛略，又称“方广”、“方等”，佛所说的广博方正的湛深教法。

三藏的组织形式 “藏”的本意是“箧”或“箱”，转义为今日所谓“范畴”。至少在部派佛教时期，多数部派已经使用三分的方法来归类保存全部佛教经典，这种经律论三藏形式仍然保留至今。大乘佛教出现后，把先前的三藏称为小乘经、小乘律、小乘论。经是佛的论议教导，律是佛制定的戒律，而论是佛弟子们对佛的言教的议论发挥。早期佛教流行时，印度各地情况复杂，各部派的经典组织不尽一样。据玄奘大师在《大唐西域记》说，佛灭后大迦叶组织首次结集时，还有另一批比丘也另行结集，他们成就的经典，除三藏外，还有杂藏和禁咒藏，共有五藏。通常认为大众部另有杂藏，犊子部另有咒藏。各个部派虽多有三藏，但三藏的组织还不一样。就上座部言，其三藏中贯彻了五分法。如经有长阿含、中阿含、增一阿含、相应阿含和小部阿含（又称杂藏）；律的五分是大分别（说比丘戒）、比丘尼分别（说比丘尼戒）、犍度（说受戒、安居等事）、本母（戒律通论）以及增一毗尼（戒律的补充论述）。至于论藏，也采用五分法：问、非问、摄、相应以及发趣。从上座部分出的说一切有部则是用四分法来组织三藏的。其经藏只有四阿含，相应阿含居首位。而较部派佛教稍晚的大乘佛教，起先并不承认其经典属三藏（《大智度论》卷一〇〇说“三藏是声闻法，摩诃衍是大乘法。”又说摩诃般若波罗蜜等不在集三藏中）。但以后大乘佛教也坚持自己另有三藏，即大乘经、大乘律、大乘论。在汉文佛教经典三藏中，这三者不再是组织结构的范畴，而是指其内涵意义。

大乘经 音译名为大乘修多罗。相对于阿含经四部或南传五部尼柯耶而言的大乘经典。依《大智度论》的说法，经可以分为声闻藏与菩萨藏。菩萨藏中的经典就是大乘经。但三藏中并没有分列出来的“大乘经”名目，尽管它在汉文大藏经中的确是别成一类的。以大正藏为例，小乘方面的经大抵列在阿含部与本缘部中，而般若部、法华部、华严部、宝积部、大集部、经集部以至密教部都属于“大乘经”。通常认为最初的大乘经出现大约在公元1世纪前后。从古代佛教经录看，整理佛经目录的僧人是明确注意到了大乘经典的存在的。据《历代三宝记》说，在南北朝时的众多经录都分列了大小乘的经律论。大乘经在内容上的特征是多讲以往原始佛教或部派佛教没有提及或没有明确发挥的内容，诸如如来藏、佛性、六波罗蜜等。

大乘律 音译名为大乘毗尼、菩萨毗尼或菩萨律。意为大乘菩萨受持的戒律。诸经录多将其单列为一类，如法经之《众经目录》，费长房《历代三宝记》和《开元释教录》等都是如此。但大乘佛教出现以后，菩萨众大致还是依小乘戒律出家的。因此所谓大乘律是泛指包含“三种净聚戒”的根本原则的经典。凡是“摄律仪戒”、“摄善法戒”和“饶益有情戒”都属于大乘的律典。汉文大乘戒经有《菩萨戒经》和《梵网经》，禅门的清规在大乘律仪范围内。

大乘论 音译名为大乘阿毗昙，意译名大乘对法。是关于大乘经的论义的发挥或条列。包括对于原始佛教或部派佛教时代的佛所教法含义的发掘，也包括对所谓菩萨藏中要义的发挥。大乘空宗（中观派）与大乘有宗（瑜伽行派、唯识宗）的基础理论都是藉大乘论藏中的经典创立的。最著名的大乘论有中观派的《中论》、《百论》、《十二门论》、《大智度论》，同样重要的还有瑜伽行派的《瑜伽师地论》、《成唯识论》、《二十唯识论颂》、《唯识三十论》和《大乘起信论》等。

南传上座部的三藏 它用的是巴利语文，所以又称巴利文三藏，或巴利语系大藏经。公元前3世纪阿育王时，摩揭陀国首都华氏城曾行第三次结集。结集后阿育王派其子（或说其弟）摩哂陀往斯里兰卡弘法。他生长于印度西南山奇一带，那里使用巴利语，所以他传入斯里兰卡的是巴利语的三藏。前1世纪，斯里兰卡举行第四次结集，将巴利语佛经用僧伽罗字母读音记录到了铜片或贝叶上。5世纪时，觉音长老又将所有经典再加整理。所谓巴利文只是用僧伽罗字母读音写的巴利语。随着佛教传向东南亚，巴利语佛教经典也就有了用不同文字字母读音写的巴利语佛经，如缅甸字母、老挝字母、高棉字母和四种泰文字母读音写的佛教三藏。这样的译本有8种：僧伽罗文字母的贝叶本和排印本；泰文字母的贝叶本和两种排印本；缅甸文字母的贝叶本和5种排印本；高棉文字母的贝叶本和一种排印本；老挝文的贝叶本和一种排印本；4种泰文字母的贝叶本和排印本；梵文天城体字母的排印本和拉丁文字母的排印本。近代以来才有了直接翻译为本国语文的巴利语系三藏。泰国从20世纪40年代起就开始编纂泰文三藏，历时12年完成。斯里兰卡在50年代编纂了僧伽罗文本的巴利语三

藏。1935～1941年，巴利语系的三藏译成日文翻译出版，共70本，称《南传大藏经》。

巴利语系三藏 虽然其中含经、律、论和一个藏外部分，但它还是称为“三藏”。其具体内容如下：

律藏 包括《经分别》(戒的律条)、《犍度》(僧伽集体生活的规章制度）和《附随》(对于戒条所作的解释，19章)。《经分别》又分为大分别（男性僧人的修行要求）和比丘尼分别（女性僧人修行要求)。《犍度》又分为大品（10编）和小品（12编)。

经藏 有5部或称“五尼诃耶”。分别是：

①《长部经典》，又称长尼柯耶，相当于汉译《长阿含经》。共收34部长篇经文，分三品：《戒蕴品》、《大品》和《波梨品》。《戒蕴品》中的经文采用散文体，《大品》和《波梨品》中的经文是长行和偈颂并用。34经中，《梵网经》反驳外道邪见，即有关世界和灵魂的62种错误观点；《沙门果经》讲出家修行果报；《阿摩昼经》、《究罗檀头经》和《三明经》批评婆罗门教的种姓制、杀生祭祀和吠陀经典；《**大般涅槃经**》记述佛陀涅槃前后的事迹，为《长尼迦耶》中最长的一部经；《大念处经》讲述身、受、心和法四念处；《优昙婆逻狮子吼经》批评各种污秽的苦行。

②《中部经典》，又称中尼柯耶，相当于汉译《中阿含经》。收152部中等篇幅的经，分为三编。经文涉及佛教的基本教义有四圣谛、业论、无我论、禅定和涅槃等，也批驳婆罗门教和耆那教等外道观点。

③《相应部经典》，又称杂尼柯耶，约当汉译《杂阿含经》，收有2 800多经，分五品：偈品、因缘品、犍度品、六处品和大品，共56集。第一品经文涉及佛教伦理，其他四品经文涉及诸佛教教义。

④《增支部经典》，又称增一尼柯耶，约当汉译《增一阿含经》。收有2 300多经，分为十一集。这部尼迦耶中的经文编排方式独特，每一集的论题都与数字有关。如第二集当中诸经论题皆为二，说两种恶行恶报、两种布施、两种僧团等，第三集中的经文讲三种业、三种美德和三种受，如是等。这种编排方式是以法数为类，便于记忆。

⑤《小部经典》，又称小尼柯耶，含《小诵》、《法句》、《自说》、《如是语》、《经集》、《天宫事》、《饿鬼事》、《长老偈》、《长老尼偈》、《本生》、《义释》、《无碍道解》、《譬喻》、《佛史》、《所行藏》等15经。编定时间较晚。其《小诵》中收9篇短经，为比丘日常诵读和礼赞祈祷用。《**法句经**》为流传甚广的格言诗集，分26品，共有423颂。

论藏 包括《法聚论》(论诸法性质)、《分别论》(说经中的诸法相)、《界论》(讨论诸蕴处界)、《双论》(从正反两面讨论色心问题)、《发趣论》(说二十四种因缘)、《人施设论》(分析色身以及心所法等)、《论事》(南传第三次结集时所发生争论的记录)。

藏外部分 含注疏和其他两类。注疏有原为僧伽罗文的28种，5世纪时另由佛音、法护、近军、佛授、大名等所编译，用僧伽罗文字母写定的巴利语本24种。对律藏的注疏2种，经藏注疏19种，论藏注疏3种。“其他”类，包含《岛史》、《大史》、《弥兰王问经》和《清净道论》。

拉丁文转写的巴利语三藏的出现应归功于著名英国佛教学者L.大卫，他在1881年发起组织了“巴利语圣典学会”，专门从事南传巴利语大藏经典籍的搜集、校勘、整理及刊行。他进行工作的科学性直接影响了现代佛教学者，包括南传佛教国家学者的研究工作。现今最为完善的巴利文大藏经是1956年缅甸联邦政府在佛涅槃2 500周年纪念会期间的第六次结集时完成的。当时约请了亚洲各国佛教学者对于1871年的第五次佛教结集所成的三藏进行了严格的校勘。

傣文三藏 又称傣文大藏经。中国云南的傣族、布朗族、德昂族和佤族等都信奉南传佛教。其中只有傣族有自己的文字，因此这一地区使用以傣文读音写的或者翻释的巴利语系大藏经，称为傣文三藏。傣文三藏的内容结构与巴利语系三藏无异，但因地理和历史方面的缘故，傣文三藏分为西双版纳傣文、德宏傣文以及傣绷文。有一部分傣族人民生活中积累的天文、历算、医药、语言、诗歌等作品被放到傣文三藏的藏外部分。傣文三藏佛教的装帧形式有两种：贝叶刻写本与构皮纸抄写本。贝叶写本是用铁笔在经过处理的贝多罗树叶上刻写出来并染色的。抄写本有折装式和书册式。

汉文三藏 又称**汉文大藏经**（见**大藏经**)。

sanzhangzhi

三长制 three elders system 中国北魏后期的基层政权组织。**魏道武帝拓跋珪**建立北魏政权时，各地宗族坞堡林立。北魏朝廷利用各地“宗主”“督护”地方，实行**宗主督护**之制。魏孝文帝改革时，为加强中央政府对人民的实际控制，采纳给事中李冲建议，于太和十年(486)建立三长制，以取代宗主督护制。三长制规定：五家为邻，设一邻长；五邻为里，设一里长；五里为党，设一党长。三长制与均田制相辅而行，三长的职责是检查户口，征收租调，征发兵役与徭役。

实行三长制，三长直属州郡，原荫附于豪强的荫户也将成为国家的编户，因而必将与豪强地主争夺户口和劳动力。李冲提出实行三长制的建议后，在朝廷中引起激烈争论。坚持宗主利益的中书令郑羲和秘书令高祐是反对派代表。冯太后从加强中央集权出发，认为实行三长制既可使征收租调有根据和准则，又可清查出大量的隐匿户口。三长制终于在冯太后的支持下实施。

三长制的建立，打破了豪强荫庇户口的合法性。在实行的过程中，三长还是从大族豪强中产生，他们不仅本人可以享受免于征戍的特权，而且亲属中也有一至三人可以得到同样待遇。但较之宗主督护制，它毕竟是一种历史的进步。实行后，国家直接控制的自耕农民大量增加，国家赋税收入相应增加，人民赋税负担也有所减轻。北魏后期社会经济明显的恢复和发展，当与此有密切关系。北魏的三长制后来成为北齐、隋、唐时期乡里组织的基础。

sanzhangjiaozhi

三掌教制 中国伊斯兰教清真寺教职制度。西北地区又称三道制。原系承袭境外的清真寺管理制度，掌教名目因时因地而不同。一般设伊玛目、海推布、穆安津三种教职。**伊玛目**率领教民礼拜、主持宗教礼仪和公共活动、管理寺产和公共墓地；海推布讲经宣教，司掌劝谏；穆安津是宣礼员，负责呼拜。元明时期，泉州清净寺的益绵（住持)、哈梯卜（协教)、谟阿津（赞礼）之上，还设摄思廉（主持)。在青海地区上设总掌教哈最。清代下诏废止**教长**专名后，伊玛目实际上成为教长，在甘肃狄道、河州地区称老师傅，海推布称二师傅，穆安津称三师傅，真正形成三道掌教管理教务的教权制度。后来为废除世袭掌教制度，各教坊选聘“博学有才德”者来讲习经典并指导教务，称开学阿訇。开学阿訇因宗教知识的权威而取代伊玛目职权，全面主持教坊内的宗教事务，与二阿訇、穆安津组成新的三道掌教制。近代以来三掌教制在各地除少数教坊在形式上保留外，大多不复存在。

sanzheng

三正 three calendars of the different first months 三种不同岁首的历法。“正”是指正月。三正是夏正、殷正、周正。《左传》说：“火出，于夏为三月，于商为四月，于周为五月。”大火星黄昏出现于东方地平线时，夏历为三月，商历为四月，周历为五月。这表示三种历法的正月是在不同的时节。《史记·历书》说：“夏正以正月，殷正以十二月，周正以十一月。”这是以夏历为标准而言的。这两种说法实质是一致的。《左传》、《史记》都认为夏朝用夏正、商朝用殷正、周朝用周正。古人也大都沿用此说。《史记·历书》更认为：“盖三王之正若循环，穷则反本”，意思说，三种历法是轮流交替行用的。这种说法是汉代的一种历史循环论“三统说”的一个组成部分。到近代，

中国的王韬、朱文鑫，日本的新城新藏等人根据对《春秋》历法的研究，认为三正交替之说，只是春秋战国时宣传改变历法的托词，未必真有其事。中国科学史专家钱宝琮更认为，所谓夏、殷、周三种历法，实际是春秋时代夏、殷、周三个民族地区的历法，而不是三个王朝的历法。

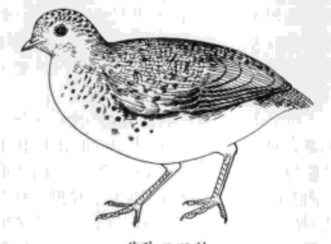
sanzhi liangjun

三支两军 three supports and two military tasks 中国人民解放军在"文化大革命"中执行支左、支工、支农、军管、军训任务的简称。1967年1月，"文化大革命"进入"全面夺权"阶段，全国各级党政机构陷于瘫痪或半瘫痪状态。为了控制局面，1月21日，毛泽东决定人民解放军正式介入地方"文化大革命"，执行"三支两军"任务。到1970年底，全军共有干部战士近280万人次参加。"支左"主要是促进各派群众组织"大联合"、制止武斗、收缴武器、建立和参加革命委员会的工作。"支工"是派出大批人员到工矿企业和铁路交通行业，组织和直接参加工业生产。"支农"是派出大批人员组成宣传队，到各地农村协助当地领导机关和人民公社，组织农村春耕、秋收等生产。"军管"是对边防沿海、交通要道、公安机关、机密单位、电台报社、国防工厂、重要仓库等核心要害部门及部分省、市、自治区和国家部门实行军事管制。"军训"是对大学、中学和小学高年级学生实行军政训练。1972年8月21日，中共中央、中央军委发出通知，撤回了参加地方"三支两军"工作的大部分军队人员。"三支两军"的指战员在非常混乱和极其复杂的环境中，做了大量工作，对于缓和国家动乱局势，维持经济建设，维护社会秩序，减少动乱损失起了积极作用。但是，由于在总体上执行了"文化大革命"的错误方针，所以也产生了许多缺点错误，带来一些消极后果。

sanzhichun

三趾鹑 *Turnix*; bustard-quail 鹤形目三趾鹑科一属。鹤形目中体型最小的种类。体形、羽色和习性都与鹌鹑近似。腿较长，具3趾，后趾阙如。上体羽色呈黑褐与栗黄相杂，胸和两肋有众多的黑褐色圆斑，翅短圆，尾短。嘴形似鹑而较细弱。雌雄异型，雌鸟体较大，羽色较鲜艳。世界有16种。主要分布于东半球的温、热带地区，其中3种见于中国。黄脚三趾鹑（*T.tanki*）为典型代表，全长约150毫米，体重50～90克。

栖息于草原或灌丛草地，在草丛中潜行或做短距离飞行。取食地表的植物种子、软体动物和昆虫。繁殖期一雌多雄，雌鸟主动炫耀，鸣声洪亮，并与其他雌鸟激烈争占巢区。雄鸟孵卵和育雏。由两性共同在浅穴内敷以少许干草叶筑巢。每窝产卵4枚。卵近梨形，呈淡灰色且密布暗紫色和褐色细斑。孵化期12～13天。雏鸟出壳时满被黄褐色绒羽，能立即离巢。繁殖期后常为单栖或家族群聚，迁徙时集结成大群。



黄脚三趾鹑

黄脚三趾鹑为长江下游以北地区的夏候鸟，迁徙和越冬时见于南部各省。

sanzhima

三趾马 *Hipparion* 一类已绝灭的马。三趾马是拉丁文学名*Hipparion*的中译名，1924年就已在中国广泛使用，拉丁文学名是法国人克尼斯托尔于1832年创立的。最早的三趾马发现于北美中中新世，距今约1 500万年的地层中，在距今1 200万年前后，至少有一支通过白令陆桥进入旧大陆，曾经繁盛一时。这一时期的动物群就被称为三趾马动物群。

随着新材料的发现和研究的深入，现在人们认识到这是一个相当庞杂的类群，可能包括多个属。广义的三趾马至少还包括北美的祖三趾马（*Cormohipparion*）、新三趾马（*Neohipparion*）和矮三趾马（*Nannippus*）。过去多认为旧大陆的三趾马都属于狭义的三趾马，而分成若干亚属，但有人认为它们也应该分成若干属，例如长鼻三趾马（*Proboscidipparion*）、柱齿三趾马（*Stylohipparion*）等。

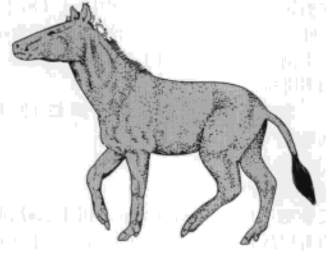


图1 三趾马复原图

三趾马是马科进化谱系树中的一个旁支，并不是现生马的直系祖先。体型上小的如驴，大者如马。上颊齿有孤立的原尖和极多的窝内细褶，是三趾马和一切其他马类的区别。头骨上的眶前窝在大多数种类中都很发育（现生马没有）；前肢3趾，中趾显著粗大于两侧趾。三趾型前肢并不是三趾马所特有。除始新世的原始四趾型马类及中新世晚期向真马过渡的单趾类型，如上新马（*Pliohippus*）等，大部分化石马类都是三趾型的。



图2 三趾马头骨

中国三趾马化石丰富。1885年德国人E.科科肯建立了第一个种李氏三趾马（*H. richthofeni*）。以后又记述了大量种。从晚中新世直至早更新世末或中更新世初期（醛河），生活在中国的广大区域内。

sanzhuixiang

三锥象 brentid beetle 鞘翅目象虫总科三锥象科（Brenthidae）动物的统称。体狭长；头延伸成长喙；触角线形，不呈膝状；跗节假4节型的甲虫。已知约1 300种，多数产于热带。以印度、马来西亚及新热带界为多，少数分布于非洲、大洋洲、古北界和新北界。小至中型。体瘦长，体壁光滑。喙通常因性别而异：雌虫喙细长如棒，向前伸出，触角不呈膝状，末3节很少呈棒状，从喙基部斜伸，头部宛如三锥；雄虫喙短或略短。前胸延长，在前足基节前特别延长，后缘近基部收缩；鞘翅狭长，刻点行明显；转节短，腿节基部与基节接触；腹板5节。幼虫体短，无足。一般食植物木质部，稀有捕食种类。中国重要种类有甘薯小象。

sanzi qiye

三资企业 three-capital enterprises 外国商人在中国直接投资经营企业的三种基本形式，即中外合资经营企业、中外合作经营企业和外商独资企业的统称。

1978年中共十一届三中全会以后，中国实行改革开放的方针政策中的重要内容之一就是利用外资，兴办三资企业。1979年7月，五届全国人大二次会议通过并颁布中国第一部外资法《中华人民共和国中外合资经营企业法》。1986年4月，六届全国人大四次会议通过颁布《中华人民共和国外资企业法》。1988年4月，七届全国人大一次会议通过并颁布《中华人民共和国中外合作经营企业法》。以后，随着经济建设和经济体制改革的发展，1990年4月，七届全国人大三次会议通过《关于修改〈中华人民共和国中外合资经营企业法〉的决定》，对1979年7月颁布的《中华人民共和国中

外合资经营企业法》有关条款进行修改，使三资企业在法律框架下正常发展。

三资企业的发展，引进大量的国外资金，弥补国内建设资金的不足，促进中国的经济增长和产业结构的升级，扩大社会就业，提高对外贸易的水平，也推动社会主义市场经济体制的建立与完善。不断吸引外商直接投资，促进三资企业的发展，是中国全面提高对外开放水平的重要方面。

San Zimei

《三姊妹》 *Three Sisters* 俄国四幕正剧。A. P.契诃夫作于1900年。描写俄国大革命前夜知识分子寻找出路的苦闷心情。外省一个小城里，普洛佐罗娃姐妹奥尔佳、玛莎、伊里娜及她们的哥哥安德烈都是有知识、有教养的人。三姊妹聪明伶俐，热爱生活，也有抱负和理想。可实际生活却充斥着虚伪、无聊和欺骗，她们的才能得不到施展的机会，理想无法实现。伊里娜生日那天，已故父亲旧属的一些军官前来祝贺，这似乎又给生活带来些许希望——她们可以回到莫斯科去过新的生活。但事情并非如她们想象的那样美好，不久哥哥结了婚，嫂子是一个非常专横凶悍的女人，她嫌弃这三姊妹，很快把她们都赶出了家门，不幸接踵而来：奥尔佳找不到合意的工作，玛莎所爱的人要离她而去，伊里娜的未婚夫在一场决斗中死去，三姊妹憧憬"到莫斯科去"过新生活的希望也落空了。她们最后都成了生活的失败者。《三姊妹》中的人物都是"向往美好生活而不得"，苦受煎熬的人。作者同情她们却不能给她们指出正确的生活出路，只能如实地传达出她们的苦闷和追求。但是他也意识到一场强大的、荡涤一切的"暴风雨"即将来临，社会中的怠惰、冷漠、厌恶劳动的恶习将会被扫除干净。他歌颂劳动，希望每个人以自己的诚实工作，为美好的未来做准备。

Sanzijing

《三字经》 *Three-Character Classic* 中国古代的蒙学课本。相传为宋王应麟所编（一说宋末区适子所撰），经明、清陆续补充，至清初的本子为380句，1 140字。后来比较通行的本子（如所谓《徐氏三种》本）总共1 248字。全书从论述教育的重要性开始，开首是"人之初，性本善。性相近，习相远"。然后依次叙述三纲五常十义，五谷六畜七情，四书六经子集，历史朝代史事，最后以历史上奋发勤学、显亲扬名的事例作结，把识字、历史知识和封建伦理训诫冶为一炉。《三字经》"分别部居，不相杂厕"，全用三言，开三言韵语蒙书的先例，且句法灵活，语言通俗，便于儿童诵读。

《三字经》版本很多，有增补、注释、注音、绘图、翻刻以及译成少数民族文字和外文等各种版本。元、明以后陆续出现过各种增改新编的《三字经》，但都未能持久、较广地流传。

sanzuobiao celiangyi

三坐标测量仪 three dimensional measuring machine 能在x、y、z3个或3个以上坐标（圆转台的一个转轴习惯上也算作一个坐标）内进行测量的通用长度测量工具。主要用于测量复杂形状表面轮廓尺寸，如透平叶片、显像管屏幕、凸轮和轿车等轮廓尺寸，还常与加工中心配套，成为柔性制造系统的一个组成部分。按自动化程度，三坐标测量仪一般分为手动、自动和计算机数字控制3种。手动的由人工完成全部测量过程。自动的由测头自动完成对被测长度的瞄准定位，由人工完成其他测量过程。计算机数字控制的测量仪除具有自动瞄准定位的功能外，还能按照预先编制好的程序自动完成全部测量和计算过程。



三坐标测量仪操作间

测量仪按结构主要分为悬臂式、门式和单立柱式3种类型。大、中型测量机常采用气浮导轨和花岗石的工作台。测量仪的每个坐标各有独立的测量系统。测量仪一般都配备计算机。它可以根据测得的被测件上的三维坐标值，迅速地计算出被测表面的几何尺寸和相互位置尺寸，并显示、打印出测量结果或描绘出被测图形。它还能自动补偿由于被测件定位不正确导致的测量误差、测量曲面时由于测头曲率半径引起的测量误差和测量仪本身的系统误差等。

sanzuotong

三唑酮 triadimefon 三唑类杀菌剂。又称唑菌酮、粉锈宁。学名1-(4-氯苯氧基)-3,3-二甲基-1-(1,2,4-三唑-1-基)-丁酮。分子式$C_{14}H_{16}ClN_3O_2$，结构式：

1974年由联邦德国拜耳股份公司开发并工业生产。生产方法是先将对氯苯酚与氢氧化钠反应生成对氯酚钠，再与α-溴代频哪酮反应生成α-对氯苯氧基频哪酮，然后与溴反应生成α-对氯苯氧基-α-溴代频哪酮，最后与1,2,4-三唑反应生成三唑酮。

纯品为无色固体，溶点82.3℃，难溶于水，易溶于有机溶剂，如环己酮、二氯甲烷、2-丙醇和甲苯，是内吸杀菌剂。由茎叶吸收后可向上传导达到叶片和顶芽，并代谢成三唑醇杀灭病菌，对作物产生保护作用。用以拌种可渗入到种子内，杀死潜藏病菌，或随萌芽和幼苗生长而传导到叶片，防止作物苗期病害的发生。作用机制是干扰菌体内的二氢羊毛甾醇的14α去甲基化作用产生抑制作用。这种抑制作用是由于药剂分子结合到细胞色素p-450氧化酶的血红素辅基上而发生的。细胞色素p-450氧化酶是去甲基化作用的催化剂。三唑酮药效高，持效期长。叶面喷雾亩用有效成分8.25克即可。对小麦条锈病和白粉病有良好防治效果，用于冬小麦拌种处理时药效可持续到小麦生长后期。可用于防治蔬菜、果树、葡萄、烟草、花卉以及大麦和小麦的白粉病、锈病，对于春大麦的黑粉病、小麦叶枯病、玉米和高粱丝黑穗病、桑树的白粉病和赤锈病也有较好的防治效果。毒性低，对蜜蜂安全，未发现有慢性毒性问题。

San K Dang

三K党 Ku Klux Klan 美国内战结束后，南部被战败的奴隶主阶级组织的反动恐怖组织。见重建时期。

san

伞 umbrella 避雨、遮太阳的生活用具。又称晴雨伞。可张可收。伞分直式和折叠式，折叠式伞收时可折叠成二折、三折或四折。

商周时期就有伞，称华盖，为帝王贵族出行时所用。《史记·五帝本纪》有关于伞的记载。春秋时期，相传鲁班之妻创制手提伞。伞开始为丝帛制成，价格昂贵。汉代后，采用较为廉价的涂上桐油的纸制雨伞。约在唐宋时，纸制油伞开始普及民间，一般用竹作伞骨，桑皮纸涂柿油或桐油作伞面。到清代，出现精工彩绘的花伞。20世纪30年代，中国发明折叠伞。中国伞在唐代传入日本和东南亚国家，18世纪中叶传入英国，随后传遍欧美及世界各地。黑布钢骨伞由国外传入中国，民间习惯称洋伞。

伞的制作主要分为制伞骨、上伞面两大过程，共100多道工序。一把伞一般有6～8根伞骨。伞骨可用竹、木、钢、铝、树脂纤维等材料制成。伞面可用纸、布、丝绸、尼龙、涤纶、塑料等不同面料制作，再根据晴、雨需要进行防护涂层。伞骨材型和伞面质地不同，伞的制作工艺不同，伞的质量、造型、手感及使用寿命也有差异。

近代制伞工艺已有很大发展，伞面加工中机绣、手绣、喷绘、转印及特种印刷技术的应用，使伞的外观极具时尚性和观赏性。现代，伞不仅演化为休闲用品，如高尔夫伞、钓鱼伞、沙滩伞等，也成为时尚的饰品。

sanjun

伞菌 agaric 真菌界一类子实体形如伞的高等担子菌。俗称蘑菇。世界性分布，从北极至热带地区，从早春至初冬均有不同种类的伞菌出现，秋季是伞菌生长的旺季。下分55科500属，约12 000余种。中国报道约2 000余种。子实体伞状、肉质、易烂，很少膜质或革质。典型的伞菌子实体包括菌盖、菌柄和位于菌盖下面的菌褶或菌管，位于菌柄中部或上部的菌环和位于菌柄基部的菌托。子实层在生长初期往往被易脱落的内菌膜覆盖，成熟后外露。担子无隔、棒状。担孢子单孢，无色或有色，其形状、大小、颜色和纹饰是分种的重要依据。

伞菌有的生长在枯枝落叶层或树干上，有的生长在沼泽地、空旷地、草地、牧场或粪上，有的寄生于植物根部引起根腐，少数寄生在其他大型真菌上。依据伞菌类真菌的菌盖、菌柄、菌肉组成，子层体的特征，内菌幕和外菌幕的有无，孢子印的颜色及孢子特征，分为伞菌目（Agaricales）、红菇目（Russulales）和牛肝菌目（Boletales）。

伞菌类真菌具有重要的经济价值。有的味美可食，如松口蘑、香菇、草菇、牛肝菌等，蛋白质和氨基酸含量高，是高蛋白低脂肪的健康食品；有的具有降血压、抗癌和对心血管疾病等有药效，可供药用；有的（如毒伞属、环柄菇属等）有毒，含剧毒物质鬼伞素（二乙基硫代甲酰胺）、环肽（毒伞肽）等，称为毒蘑菇，误食后轻者引起头晕、呕吐、致幻，重者导致肝坏死而死亡；有的与高等植物共生（如红菇科、丝膜菌科等）形成外生菌根。



牛肝菌

Santuo

伞沱 Tan Da（1888-05-08～1939-06-07）越南诗人。原名阮克孝。河西省不拔县人。出身官僚家庭。自黎朝时起，家族世代有人通过科举进入仕途。父亲为当时一代名儒，官至按察御史。受家庭影响，伞沱自幼攻读汉文，14岁就能诗善赋。19岁（1907）赴河内读书时已常有文章见报。他才华出众，科举却屡试不中，加之婚姻挫折等一连串的打击，曾一度消沉。1916年起专事写作。最初为《东洋》杂志和《南风》杂志撰文。1921年任《友声》杂志主笔。1926年创办《安南》杂志，1933年停刊。其后返归故里，晚年生活穷困，直至辞世。他留给后世一笔丰厚的文学遗产。除了写诗，也写小说、评论，翻译中国古典诗歌。他的诗多为诙谐抒情的浪漫之作，也有不少诗表达了诗人对祖国遭法国殖民侵略的愤懑与忧伤。其诗格调清新自然。他谙熟古典诗歌的格律，但其创作中却逐步冲破古诗的种种束缚，使之贴近“新诗”，是越南新、旧诗体的承前启后者。主要作品有诗集《小情》（1916），散文集《小梦》（1924）、《大梦》（1928），小说《山川誓言》（1932）、《钱神》（1921）等。此外他还翻译了唐诗、《聊斋志异》等在越南出版。

sanxing ke

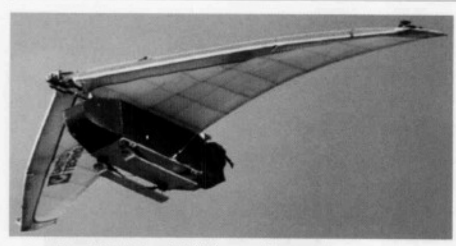
伞形科 Umbelliferae; carrot family 双子叶植物的一科。约有270属2 800种。广布于北温带至热带和亚热带高山地区。中国约有95属580余种，产全国各地，以西部为最多，东南部较少。一年生至多年生草本。根通常直生，呈圆锥形，少数呈块状、球状或为成束的须根，茎直立或匍匐上升，通常为圆柱形，一般髓部充实，有时中空。叶互生，叶柄的基部具叶鞘，边缘通常为膜质；叶片通常分裂，为1回掌状分裂或1～4回羽状分裂的复叶，有时为1～2回三出式羽状分裂的复叶，很少为单叶。花两性或杂性，呈顶生或兼有侧生的复伞形花序或单伞形花序，少数为头状花序。伞形花序有伞辐数条至数十条，基部有总苞片，全缘或齿裂，很少羽状分裂；小伞形花序基部通常有小总苞数片至十数片，全缘或很少羽状分裂；花萼与子房贴生，萼齿5或无；花瓣5，基部狭窄，有时成爪或内卷成小囊，顶端钝圆或有内折的小舌片，很少延长成细线状；雄蕊5；与花瓣互生。心皮2，合生，子房下位，2室，顶部有盘状或短圆锥状的花柱基；花柱2，直立或外曲，柱头头状。果实多为干果，呈卵形、圆心形至椭圆形，由2个背面或侧面扁压的心皮合成，成熟时两个心皮从合生面分离，通常成两个分生果，每个心皮有一纤细的心皮柄和果柄相连而倒悬其上，因此，2个分生果又称双悬果。外果皮表面平滑或有毛、皮刺、瘤状突起，棱间有沟槽，有时沟槽处略突起发展为次棱，5条主棱通常明显或突起，很少主棱和次棱（共9条）都全部发育；中果皮层内的棱槽中和合生面通常有纵走的油管1至多条；胚乳软骨质，胚乳的腹面平直，凸出或凹入，胚小。花粉粒的形状和大小分5种类型，即近菱形型、近圆形型、卵形型、近长方形型、赤道收缩型。本科染色体基数$x=4～12$，染色体的非整倍性和多倍性在本科中相当普遍地存在。

伞形科不少种类是中国传统的中药材，如当归、川芎、独活、柴胡、前胡、北沙参、明党参、羌活、阿魏等。伞形科植物的主要化学成分有香豆素类、精油和精油生源相关的非挥发性成分、聚乙炔类、黄酮类、苯丙烷类及苯乙烯类、酚及酚类、三萜皂苷、生物碱等类化合物。这些成分具有多种生理活性，可用以治疗某些疾病，其中部分已获得初步疗效和成果。如凯林有扩张冠状动脉作用；呋喃香豆素、欧前胡素、佛手柑内脂用于治疗皮肤病白癜风；前胡素、花椒毒素和栓果芹素具有抗肿瘤作用；白芷素、欧防风素等具有解痉作用；欧芹素、欧前胡素、异茴芹素等具有较强的抗菌作用；香豆素和伞形酮有抗辐射的保护作用。某些种类有食用价值，为常见栽培的蔬菜，如芹菜、芫荽、胡萝卜、茴香、欧芹等。有的为食品香料或工业用香料，如茴香、莳萝等。有的为饲料，如欧防风。还有一些属于有毒植物，如毒参（*Conium maculatum*）、毒芹（*Cicuta virosa*）等。

伞形科与五加科的关系最为密切，J.哈钦森（1926～1934）将此2科置于伞形目（Umbelliflorae），他认为木本和草本成员可能来自不同的祖先；1959～1969年他进一步将本科分开为2个目：五加目（Araliales）为木本群，伞形目为草本群，并认为五加科来源于木本的Cunoniales，而伞形目来源于草本的虎耳草目。1945年，N.海兰德提出将天胡荽亚科提升为天胡荽科，理由是果实具有木质化的内果皮。1946年，M.鲍曼认为伞形科代表从五加科分化出来的族。它是热带原始五加科ProAraliaceae的后裔，但在温带和寒带地区发展较茂盛，花与果实较为进化。R.F.索恩（1968）追随前人，主张两科合并为一科。A.克朗奎斯特（1968）和A.L.塔赫塔江（1969）同样认为这两科非常接近，而五加科较原始，应该保持两科的独立性。

sanyiji

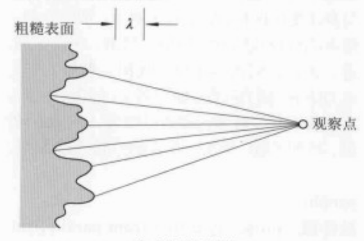
伞翼机 parawing 以伞翼为升力面的重于空气的固定翼航空器。伞翼位于全机的上方，用纤维织物制成的伞布形成柔性翼面。翼面一般由左、右对称的两个部分圆锥面组成。伞翼的平面形状可由充气骨架或铝管保持，利用迎面风吹鼓伞布，形成产生升力的翼面。伞翼可以快速装配和收叠存放。伞翼本身的升阻比较低，一般只有10左右。分为伞翼滑翔机和动力伞翼机（即伞翼飞机）。结构简单，质量轻，可在18°～30°的迎角（相对于龙骨的迎角）下安全飞行，最大速度一般不超过70千米/时，转弯半径可小到30米以下，空中停车后仍有一定滑翔能力，适合低空作业。起飞和着陆滑跑距离短，只需百米左右的跑道。飞行高度一般不超过



2 000米。翼面大，翼载仅100帕（10千克力/米²），不适合在2级以上的侧风中起飞和着陆。多用于低空航空运动和娱乐。

sanban

散斑 speckle 被**激光**照明物体的表面呈现颗粒状结构的现象。又称斑纹。1960年**激光器**问世后不久就观察到了这种现象，取名为“激光散斑”。这种强度随机分布的散斑图样，可由激光在粗糙表面反射或激光通过不均匀媒质时产生。大多数物体表面对激光光波的波长（以氦氖激光器为例，$\lambda \approx 0.6$微米）来讲是粗糙的。由于激光的高度相干性，光波从物体表面反射时（见图），物体上各点到适当距离的观察点的振动是相干的，因此观察点的光场是由粗糙表面上各点发出的相干子波的叠加。因为粗糙度大于光波波长，所以物体各点发出子波到达观察点的位相是随机分布的，相干叠加结果就产生了散斑的随机强度图样——颗粒状。这种随机强度分布图样可用统计方法来描述。



散斑强度图样

牛顿时代一些科学家也曾观察到散斑现象。I.**牛顿**当时就提出过为什么能观察到**恒星**的闪烁现象而观察不到**行星**的类似现象。现在知道这两类星体的空间相干性是不同的。1877年K.埃克斯纳研究散射光干涉现象时，在夫琅禾费衍射亮环内观察到辐射颗粒状散斑图样，这种辐射状是光源单色性不够引起的。1914年M.von劳厄发表的夫琅禾费照片更清楚地显示了辐射颗粒状结构，并讨论了它的统计特性。但对散斑现象作大量深入的研究，以及开辟日益广泛的应用，还是在激光器出现之后。激光器是散斑研究和应用的理想相干光源。人们对散斑的统计性质进行了深入的研究，包括相干和部分相干、偏振和部分偏振等情况。因为散斑图样对相干成像系统是一种相干“噪声”，限制了成像系统的分辨率。人们曾致力于把散斑效应减至最小的研究，但进展不大。相反，利用散斑的特点应用于各个领域现却取得了进展。

散斑干涉量度术 为非镜面反射物体提供了一种高灵敏度测量方法。利用散斑图样可测量物体的位移、振动和形变，成为无损检验的重要手段之一。优点是可调节散斑大小以适应检测器（胶片、电视等）的分辨率而并不降低精度。利用散斑的统计性质可测量物体表面粗糙度，假若表面均方根粗糙度小于照明光波的波长，则粗糙度可由散斑的反衬度来测定。

光学信息处理 用散斑图样可对图像信息进行编码和解码、图像相减、反衬度翻转等。

sandu

散度 divergence 向量场的一个基本概念。用来描述向量场在一点附近向外扩散的性态。

设$\boldsymbol{F}=\boldsymbol{F}(x,y,z)$是一个向量场，并假定

$$\boldsymbol{F}=P\boldsymbol{i}+Q\boldsymbol{j}+R\boldsymbol{k}$$

式中P,Q,R是$\boldsymbol{F}$的三个分量。则$\boldsymbol{F}$在一点(x,y,z)处的散度是：

$$\frac{\partial P}{\partial x}+\frac{\partial Q}{\partial y}+\frac{\partial R}{\partial z}$$

记为$\mathrm{div}\boldsymbol{F}$，形式上也可以写成$\nabla\cdot\boldsymbol{F}$。

若$\mathrm{div}\boldsymbol{F}$在一点处大于0，则称该点为“源”。若$\mathrm{div}\boldsymbol{F}$在一点处小于0，则称该点为“漏”。若一个向量场$\boldsymbol{F}$使得$\mathrm{div}\boldsymbol{F}\equiv 0$，则称$\boldsymbol{F}$为无源场。

散度运算有如下基本性质：

①$\mathrm{div}(\boldsymbol{F}_1\pm\boldsymbol{F}_2)=\mathrm{div}\boldsymbol{F}_1\pm\mathrm{div}\boldsymbol{F}_2$；

②$\mathrm{div}(\varphi\boldsymbol{F})=\varphi\mathrm{div}\boldsymbol{F}+\boldsymbol{F}\cdot\mathrm{grad}\varphi$；

③$\mathrm{div}(\mathrm{grad}\varphi)=\Delta\varphi$（$\Delta=\nabla^2$为拉普拉斯算子）。

sanhuochuan

散货船 bulk cargo ship; bulk carrier 载运粉末状、颗粒状、块状等非包装大宗货物的**运输船舶**（图1）。1869年大西洋航线上就出现了专用的尾机型运煤船。20世纪初又出现了运输铁矿石等块状货物的散货船。第二次世界大战以后，世界散货的海运量增长很快，散货船发展迅速，按总吨位计，仅次于**油船**。

散货船的特点：①为单甲板船；②货舱口大，宽度可达船宽的70%；③货舱的横截面呈八角形；④机舱通常设在船尾；⑤一般无起货设备。

按装卸方式分，主要有常规散货船和自卸式散货船（具有特殊货舱结构和卸货设备，能以连续输送方式卸货）。



图1 散货船

按船舶吨位、航区分，有载重量超过20万吨级以上的巨型、13万～17万吨级的开普型、5万～8万吨级的巴拿马型、4万～4.5万吨级的大灵便型、2.5万～3万吨级的灵便型、2万吨级进出北美五大湖的大湖型等散货船。

按运输货类分，主要有：①运煤船（图2），为了防止煤发热自燃，船上设有良好的通风设备。②散粮船，为减小散装粮食在航行中因船舶摇摆而产生的自由流动，通常装设止移板，或将货舱口围壁加高，使货物沉降后的表面面积局限在货舱口范围内，以确保航行安全。③矿砂船，货舱因货物比重大而容积有余，为了改善船舶适航性，提高装卸效率，常将双层底抬高，货舱口向两侧设纵向水密隔壁，货舱呈狭窄的矿斗形。④车辆-散货船，装有若干层悬挂式或折叠式车辆甲板，用于回程装载汽车。⑤散装水泥船，为了防止散装水泥飞扬、水湿结块，船中部设有集尘室或在舱盖上装有空气过滤器。双层底上另设倾斜的舱底，用空气滑道或漏斗配以皮带运输机或螺旋输送机在舱内沿纵向水平传送水泥，再配以螺旋式或链斗式垂直提升机构，或用高压空气泵吸扬卸货。此外，还有运输磷矿、化肥、盐、砂糖等散装货物的专用船、集装箱-散货船等。



图2 自卸运煤船

sanjila

散吉拉 sanjira 中国柯尔克孜族民间口头文学样式。它以柯尔克孜民族、部落、氏族谱系为脉络，以韵散结合的说唱形式讲述民族的起源，部落的产生、划分、发展、分布及交往，各部落首领及部族中著名英雄人物的事迹，民族的风俗习惯、民间信仰和习惯法，以及民间历法和天文知识等。由于其中包含大量柯尔克孜族神话、传说等内容，从而成为既有文学欣赏价值又有历史真实性的独特的综合性民间口头文学

样式。在古代，每一个部落都有自己固定的散吉拉和专门讲述散吉拉的民间艺人散吉拉奇。不同部落的散吉拉奇在讲述部落谱系时总要或多或少地突出本部落的英雄人物或首领在整个部族历史上的作用，设法提高自己部落在民众中的影响和地位。散吉拉内容庞杂而丰富，要从头至尾讲述整个民族的历史需要几天几夜。散吉拉的讲述活动在历史上曾经与史诗演唱活动一道成为柯尔克孜族最主要的两种口头创作形式和文化娱乐活动，直到今天也还有很多职业的散吉拉奇活跃于民间。历史上曾经出现过很多著名的散吉拉奇，20世纪著名的有奥斯莫纳勒·斯德克（1877～1940）、素勒坦阿勒·布尔伯多依（1902～1994）等。目前健在的著名散吉拉奇有玉塞音·阿吉、托勒克·托列汗、居素甫·玛玛依等。已经出版或发表的散吉拉有奥斯莫纳勒·斯德克的《穆合塔撒尔柯尔克孜史》(又名《柯尔克孜部落史》，1986)、素勒坦阿勒·布尔伯多依的《柯尔克孜历法》(1990)、玉塞音·阿吉的《柯尔克孜散吉拉》(1989)、托勒克·托列汗的《柯尔克孜散吉拉》(1996)、居素甫·玛玛依的《提莱克玛提的传说》(1990）等。

sanji

散剂 powder 一种或多种中药粉碎后均匀混合而成的粉末状剂型。特点是制作简便，吸收较快，节省药材，性质较稳定，不易变质，便于服用及携带。散剂分内服和外用两种。内服散剂末细者可直接冲服，如川芎茶调散、七厘散；将饮片捣成粗末加水煮沸取汁服者称煮散，如银翘散。外用散剂一般匀撒疮面上或患处，如生肌散、金黄散等；还有吹喉、点眼等外用散剂，如冰硼散、八宝眼药等。散剂要求粉碎细度适当，混合均匀，色泽一致，剂量准确。为了消除散剂的不良气味或刺激性，除了用矫臭矫味法或装入胶囊外，还可将药物粉末制成包衣颗粒剂或微型胶囊剂。

sanqu

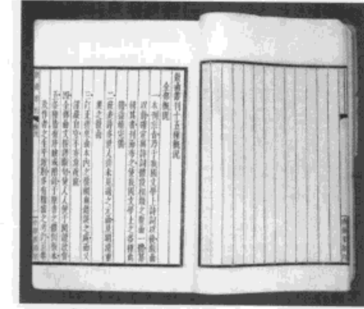
散曲 sanqu 兴盛于中国元代的诗歌形式。宋、金之际，以民谣俚歌的音乐为基础的散曲，在当时已很发达的说唱艺术影响下逐渐萌芽形成，金末发展成熟；著名诗人元好问创作散曲，说明其已成为当时重要的诗歌形式。至元代，进入全盛时期。

散曲又称清曲、乐府，可分为小令与套曲两类。小令又称叶儿，是散曲中最早产生的体制。一般说来，小令是单只曲子，但还包括“带过曲”与“重头小令”。带过曲是三个以下的单只曲子的联合，但须同一宫调，且音乐衔接，同押一韵。重头小令是由同题同调、内容相联、首尾句法相同的数支小令联合而成，支数不限，每首可各押一韵，而且各首可以单独成立。套曲的体制有三个主要特征：①由同宫调的两个以上的单只曲子组成，宫调不同而管色相同者，也可“借宫”。②一般有尾声。③全套必须同押一韵。套曲由于篇幅较长，可以包容比较复杂的内容，因此既可用来抒情，也可以叙事。

散曲形式与诗、词相比有以下特点：①它与词一样，是长短句形式，但是能在正字之外加衬字，更灵活，更适合使用口语。衬字一般加在句首或句中，不能加在句尾。②曲韵与诗韵、词韵不同，用的是当时北方话音韵。协韵方法为通押一韵，不换韵。但四声通协，韵字可以复用。③对仗形式比较丰富，除了诗、词的偶句作对外，三句、四句皆可对，还有隔句对、联珠对等名目，使散曲在字句参差变化中，具有端饬严谨的气度。总之，散曲是有严格格律的倚声填词的诗歌形式。

Sanqu Congkan

《散曲丛刊》 *Sanqu Series* 中国散曲总集。今人任中敏编。丛刊共收散曲著作15种。包括元人选本2种：杨朝英《阳春白雪》、《乐府群玉》(有人以为胡正臣子胡存善所编)。元人专集4种：马致远《东篱乐府》，乔吉《梦符散曲》，张可久《小山乐府》，贯云石、徐再思《酸甜乐府》。明人专集5种：康海《沜东乐府》，王磐《王西楼先生乐府》，冯惟敏《海浮山堂词稿》，沈仕《唾窗绒》，施绍莘《花影集》。清人总集1种：《清人散曲选刊》。任中敏论著3种：《作词十法疏证》、《散曲概论》、《曲谱》。散曲过去很

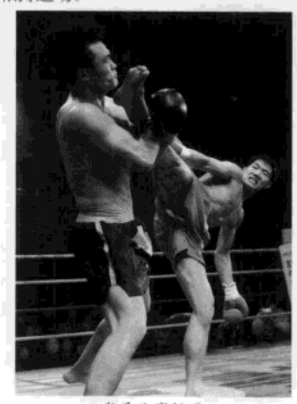


《散曲丛刊》(中华民国时期刻本)

少有人整理、研究。收在此丛刊中的作家专集，多为自元明以来的别集、曲选、曲谱、笔记等书中辑录而成。编者对各书都写有提要，校订讹谬，按谱断句；有些还附有序跋或诸家评论，于原书的版本、体例及作者生平、艺术表现多有考述。编者论曲主本色，崇尚豪放尖新、自然活泼的风格，但又不废斥其他风格、流派，对散曲理论、历史发展和作家作品的论述也比较允当。有1931年上海中华书局聚珍仿宋本。

sanshou

散手 sanshou; free sparring combat 中国武术对抗性技击项目之一。又称散打。是双方运用零散招数按照一定规则进行的徒手相搏运动。



散手比赛场面

现代散打之始，可追溯到古代武士们的徒手擂台赛之类的活动。1928、1933年两届“国术考”中，均将徒手较斗称作“散手”，并列为“国术国考”的重点项目。1949年中华人民共和国建立后，随武术运动的普及与发展，习练散手者日众。1989年，散手被国家体委列为正式比赛项目。散手的基本技法包括打、踢、摔、推、拿，运动员依靠自己的身体素质与攻防技战术等方面的能力，正确运用进、退、跨、闪、击、垫、霎等步法与身法变化保护自己，打击对手，取得胜利。散手的合理攻防方法包括：目击、声击、逼进、进招、突击、佯攻、破招、潜势防守、逆力防守、顺力防守、横力防守、还击、迎击、反击等。开展散手运动可以培养人的勇敢顽强、机智灵敏、果决、吃苦耐劳的意志品质。

santifu

散体赋 prose style free from parallelism 中国古代文体——赋体的一类。又称古赋、散体大赋。它是两汉赋最为流行的形式。其体制特点是篇幅长，规模大，句式参差不齐，散韵间出，并多用主客问答结构，以铺陈叙事为主。其题材大都描写宫室、游猎、山川、京都等，铺张扬厉，踵事增华，虽有时也含有某些“讽谕”内容，但往往“劝百讽一”，主要迎合当时统治者的趣味和爱好。著名代表作品如司马相如的《子虚上林赋》、扬雄的《长杨赋》、班固的《两都赋》、张衡的《两京赋》等（见赋）。

sanweikui

散尾葵 *Chrysalidocarpus lutescens*; Madagascar palm 棕榈科散尾葵属的一种。名出《广州植物志》(1956)。丛生状灌木，高2～

5米，茎基部稍膨大。叶羽状全裂，平展并略下弯，长达7.5米，羽片达60对，2列排列，黄绿色，上面被蜡质白粉，披针形，长50厘米，宽2厘米，先端长尾状渐尖，有不等的短2裂，顶端羽片较短，叶柄、叶轴光滑，黄绿色，叶鞘长稍膨大。花序生叶鞘之下，圆锥形花序，长约80厘米，有2、3次分枝，分枝花序长30厘米，其上有8～10小穗轴，花单性，小形，金黄色，螺旋生小穗轴上，雄花的萼片花瓣均为3，雄蕊6，雌花萼片花瓣同雄花，子房1室，花柱短，柱头粗（见图）。果实倒卵形或陀螺形，直径8～10毫米，干时紫黑色，外面光滑，种子倒卵形，胚



乳均匀，胚侧生。花期5月，果期8月。原分布非洲马达加斯加岛。中国引入栽培。多见于南方城市。

sanwen

散文 essay 广义上指与“韵文”相对的、不讲究音律和节奏的文字作品；狭义上则指一种文学体裁或样式，一般所言“散文”指后者。散文以短小的篇幅、灵活的形式和充满艺术性的语言，对大自然、社会生活、文化和精神生活中的一个对象或人物、一种现象、一个事件或问题进行描述和议论，种类包括叙事性散文、抒情性散文、议论性散文、讽刺性散文等，具体形式有随笔、杂感、短评、速写、小品、通讯、游记、书信、回忆录等。

散文的一个重要特色是要求写真人真事，或在真人真事的基础上进行适当加工，其中的叙述者通常是作者自己。散文注重反映现实生活，表现作者的生活感受。它的篇幅较为短小，不要求完整的人物情节，具有选材、构思的灵活性，表现形式也较为自由、随意。它可以将叙事、抒情和议论融为一体，也可以有所侧重。它追求典雅和优美的风格，讲究语言的自然和朴素，以及辞藻的锤炼和修饰。它创造清新独特的意境，表达深刻的思想，以唤起读者丰富的联想。

欧美散文的历史可以追溯到古希腊。在公元前5世纪，便有一些学者，如普鲁塔克和塞内加，以散文的形式写出了历史和哲学著作。现代散文的产生在世界文学史上较晚于诗歌和戏剧，人们一般认为它出现于公元9世纪。然而，“散文”这一概念最早却是由法国作家M.de 蒙田在其著作《散文集》（又译为《随笔录》，1580）中使用的。

散文在中国有悠久的历史，它是从应用文和学术论著（最早是经、史、子）中发展起来的。早在周代就出现了大量历史散文和诸子散文著作，其中不少具有浓厚的文学色彩（见先秦散文）。从秦代开始散文进一步发展，东汉以后出现了各种体裁的单篇散文，如书、记、碑、铭、论、序等，原来仅为子、史著作表达工具的散文，此时获得了独立的地位。唐代的古文运动掀起了一场文体、文风和文学语言全面改革的浪潮，推动了散文的发展和繁荣。自唐宋到明清，逐渐出现了文学散文，产生了不少山水记、寓言、传记、杂文等优秀的散文作品。中国现代散文是在五四运动倡导的“白话文运动”的推动下出现的，从此，散文成为文学创作的一种重要形式。

sanwen dianying

散文电影 film prose 20世纪20～30年代在欧洲出现的与诗电影相对而言的艺术流派和电影样式。苏联散文电影的主要代表S.Y.尤特凯维奇、S.A.格拉西莫夫主张电影向散文学习，认为电影艺术的中心任务是塑造能够使观众喜爱的主人公；影片中主要的是人、人的行为、人的相互关系、人与事件的相互关系；形象只有通过与其他人的相互关系、与事件的相互关系，才有可能创造出来。代表作品有《夏伯阳》(1934)、《列宁在十月》(1937)、《马克辛三部曲》(1935、1937、1939)等。这些影片或塑造革命领袖形象，或描写英雄人物的思想发展和性格成长。40年代以后，与“戏剧电影”相对而言的散文电影，以美国影片《公民凯恩》和意大利新现实主义电影为开端。这类影片不遵循传统的戏剧结构形式，不采用贯串完整的情节冲突，而是通过多种叙事方式，用多侧面、多层次、多声部的手法，使作品更加接近生活的本来形态，以造成亲切可信的艺术效果。它们从平凡的日常生活与松散的散文结构中自然地表现现实生活中的戏剧性因素。中国在20世纪30～40年代拍摄了《马路天使》(1937)、《十字街头》(1937)、《万家灯火》(1948)等具有散文电影的某些特点的影片，1982年拍摄的《城南旧事》被认为是散文电影的典型之作。

sanwenshi

散文诗 prose poetry 兼有诗与散文特点的文学样式。它融合了诗的某些特质和散文的描写性，从形式上看，它有散文的外观，不像诗歌那样分行和押韵，但又含有浓郁的诗意和音乐美、节奏美。散文诗是一种近代文体，正式流行起来是在19世纪中叶以后。第一个正式采用“小散文诗”这个名称并有意识采用这种体裁是法国诗人波特莱尔。在中国新文学中散文诗是一个引进的文学体裁。最早出现的是刘半农翻译的I.S.屠格涅夫的4章散文诗(1915)和印度作品《我行雪中》(1918)。鲁迅、刘半农、许地山、冰心等都有散文诗作品，其中思想和艺术成就最高、影响最大的是鲁迅的散文诗集《野草》。

sanzha

散扎 sanza 拨奏体鸣乐器。流行于非洲、南美洲一些地区的民间乐器。它在各个地区有不同的名称，东非、东南非称为玛林巴，津巴布韦称为姆比拉，刚果、中非共和国称为利肯贝，欧洲人则称它为薄片琴、拇指钢琴，是非洲黑人的代表性乐器之一。散扎的结构为：在一块扁平的长方形木板或木匣上，排列一排或两排长条金属片或木片（亦称簧舌），数目8～40片不等。薄片的上端用一板条压住，另一端可拨动。演奏时用两手拇指拨弹发音。有的在琴匣中放入小石子或金属片，演奏时边拨弹边摇动发出沙沙声。有时还在散扎外面套上半个大葫芦，以加强共鸣。散扎的定音有多种，五声音阶、七声音阶都有。将薄片往上或往下移动，可以改变其音高。它的音色柔和，音量不大，常用来伴唱，也可独奏或合奏。

sangfu

丧服 mourning dress 对死者表示哀悼而穿的礼服。晚辈为长者服丧穿的丧服称孝服。见于世界各地。由于民族风俗及宗教信仰等因素，丧服十分复杂。欧洲丧服通常为黑色，居丧期后半年加穿白、灰、紫或淡紫色，称半丧服。伊朗丧服用表示凋谢的黄色。叙利亚和也门的丧服用蓝色。日本用于丧礼的和服一般为白色或黑色。

中国古代丧服自周代已用素服（素衣、素裳、素冠等），均取白色，并有五服制度，即按服丧重轻、做工粗细、周期长短分为斩衰、齐衰、大功、小功、缌衰5等，谓之五服。丧服与常服一样，有冠、衣、裳、带、屦；不同于常服者有三：①用粗疏的麻布。常服用15升布。升者，指麻布的经线之数，1升80缕。丧服最重的斩衰3升，最轻的缌衰7升半。②衰即是衣。在衣的胸前加一块长方形的麻布，其名曰衰。故五服皆称衣为衰。③劈大麻皮相纠成绖，用绖二条。盘缠冠上称首绖，束于腰间称腰绖，用来表示哀痛。服丧的人分宗族、臣属、外亲3类。宗族关系在宗法制度的基础上确定亲疏不同之服；臣属无族、亲关系，纯系臣为主服；外亲关系或称从服，或称名服，均从于宗族而服。五服的同等服中还有正、

降、义之分。降服对正服而言，或因尊者而降，或因压于尊者而降，或因出（男子出嗣大宗或女子出嫁外姓）而降。义服指臣为其主之服，亦指妻为夫之宗族之服等。

五服制度历代延续并有所变化，至今已不多见。现代丧服已不用陈规旧俗，只要求衣着整洁朴素，以显肃穆；臂戴黑纱或胸前别以白花，以示悼念。

sangzang mu'ouxi

丧葬木偶戏 burial puppet drama 中国木偶的产生可以追溯到商代（约公元前17世纪初至前11世纪）奴隶殉葬的习俗。从《后汉书·五行志》引《风俗通》“傀儡，丧家之乐”的记载，可以推知用作表演工具的木偶最初是伴随丧葬祭奠仪式产生的，后来才主要用于娱乐性演出。闽南传统习俗于农历七八月普度时（普度源于佛教盂兰盆会，旨在普度孤魂冤鬼），必演提线戏。如今，台湾北部的宜兰地区，仍用表演提线木偶的方式“呼魂”。凡死于矿场灾变、车祸、淹溺、吊死等，都会举行与木偶戏相关的祭煞仪式。木偶戏与丧葬有联系，至今仍可看到痕迹。

sangzang xisu

丧葬习俗 funeral custom 处理死者的传统行为惯制。包括判定死亡、招魂、清洗尸体、停灵、守灵、哭丧、报丧、吊唁、选择和营造墓地、送葬、葬礼、祭祀、守丧等一系列活动。不同的人类群体对待死者的不同行为方式，体现各自不同的宗教观念、不同的社会形态和不同的地理环境。

起源与发展 人类在自身的发展过程中逐步创造了丧葬习俗。刚刚脱离动物界的人类对于死者的做法是抛尸荒野。随着社会生活的发展和灵魂观念的出现，才形成具有文化意义的丧葬习俗。人类求生的本能使之创造了灵魂不死的观念，从而把生命视为灵魂与肉体的结合，把死亡视为灵魂与肉体的分离。丧葬习俗的核心在于如何处理死者的肉体和灵魂，以便保证死者和生者双方的幸福。欧洲旧石器时代中期，距今大约10万~4万年的尼安德特人已有了安葬死者的习俗，并有一定的埋葬方式。中国旧石器时代晚期，距今18 000年的山顶洞人为死者佩戴石珠、骨坠等装饰品，还在死者周围撒放一些含赤铁矿的红色粉末。古埃及人用金字塔安葬国王，古印度流行火葬和水葬，中国流行土葬。夏、商、周时代，中国丧葬习俗逐步系统化，战国时代基本奠定了全部丧葬仪礼，延续至近现代。世界任何一个民族都有自己的丧葬习俗。



图1 中国关中地区汉族葬礼——亲友祭奠死者

基本内容 世界不同地区、不同民族、不同宗教信仰的人们有不同的丧葬习俗。如基督徒等宗教的信徒，按照教义要在临终前举行祈祷。一般习俗，都希望死者临终前有亲属守在身边，以聆听遗嘱。对于遗嘱，亲属将尽力遵照执行。



图2 牧师在基督徒的葬礼上致颂词

按照中国汉族传统，是否还有呼吸是判断死亡的依据。用手指，或者蚕丝、棉絮放在死者鼻下试探呼吸。现代往往以心脏停止跳动为依据。确定死亡之后，开始招魂。即把业已离开的灵魂招回尸体，隐含着最后一次挽留死者的意思。随后，清洗尸体，为死者穿上特制的寿衣，并用棺材装殓尸体。丧主亲自登门或者放鞭炮向所有亲友报告丧事消息。近亲穿丧服，晚辈戴孝。在外的子女前来奔丧，其他亲友前来吊唁，既告别死者，也慰问生者（图1）。其间，一直有人看守着尸体及其灵魂，即守灵。湖北、湖南等地的部分汉族、苗族、土家族盛行在守灵之时唱丧歌。尼日利亚的加巴族人为死者敲鼓、跳舞、唱赞美歌曲，3天以后埋葬。印度教徒和中国汉族都有哭丧习俗。死者亲属、朋友为死者痛哭流泪，尤其是在出殡前更是嚎啕大哭。既为死者尽哀悼之礼，也宣泄生者丧亲、丧友之痛。汉族传统丧葬习俗规定，哭丧的规格决定于和死者的关系，子女哭父母越悲痛越好，哭的时间也最长；哭兄弟姐妹次之；哭其他人更轻。但是，有些民族不哭丧。沙特阿拉伯人认为死亡是回到真主身边，所以没有哭丧活动。

汉族停灵一般为3~49天（七期）。穆斯林要求在1天之内尽快埋葬。基督教徒的葬礼则有众人祷告、唱赞美诗，牧师致颂词（图2），告别遗体，送灵车前往墓地等程序。

葬法分为两大类，或彻底销毁尸体，或长久保存。火葬、水葬、风葬、树葬和天葬，都不保留尸体。云南的纳西族、傣族、彝族、拉祜族中都流行火葬，只埋葬余下的骨灰。印度尼西亚巴厘岛人认为火化是死者灵魂升天的第一步，因此死者都要火化。负担不起火化费用的穷人则暂时土葬，等待每百年一次的集体火葬，然后把骨灰装入容器抛入江海。现代中国推行火化，骨灰装入骨灰盒，葬入公墓。也有直接把骨灰撒入江海，或撒入田野的。但世界最流行的土葬通常都用棺木尽可能长久地保存尸体。古埃及人把尸体制成木乃伊加以保存，中国古人用特殊药物保存尸体。藏族把死去的活佛制成干尸保存于佛塔中，即塔葬。土葬、火葬都涉及墓地。多数火葬之后，还要捡拾骨灰埋葬在特定的墓地。墓地分为个人墓地、家族墓地和公墓等种类。墓地的选择涉及社会地位、宗教信仰等因素。最高统治者和贵族的墓地同普通人的墓地通常不在一处。有些墓地或墓区只接受一种宗教信仰者。中国汉族以及其他一些民族相信风水，其墓地选择不仅要保护好死者，更要通过墓地的风水为后代造福，因而十分复杂，需要专门的风水先生代为选择。

安葬死者的葬礼是丧葬习俗的高潮。亲友们穿丧服共同将死者送往安葬地，最后告别死者。按照中国传统，不同的丧服标示与死者不同的亲属关系和利益继承关系（见五服）。葬礼上，宣读祭文。现代城市中有专门的殡仪馆代办各种丧事活动。人们为有地位的死者开追悼会，并宣读悼词。

此后的一段时间为守丧期，亲人还要继续祭奠死者。死者亲属在整个丧葬期间，通常必须遵守一些禁忌，古代称之为守制。以后，每年清明节要扫墓。

功能 丧葬习俗处理死者的尸体和灵魂，解决了因死亡引起的社会问题和精神空白。同时，还调整了因死者的离去而留下的社会空缺。在展现死者全部社会关系的同时，也加强了生者与这些社会关系的联系。本社群的宗教、艺术都在丧葬习俗中得到再现和传承。

推荐书目

徐吉军，贺云翱. 中国丧葬礼俗. 杭州：浙江人民出版社，1991.

sang

桑 *Morus*; mulberry 桑科一属。落叶乔木（偶有灌木）。叶为桑蚕饲料。木材可制器具，枝条可编箩筐，桑皮可作造纸原料。果实为多肉聚花果称桑椹，可供食用、酿酒，叶、果和根皮可入药。

亚洲、非洲、美洲、大洋洲等地均有野生桑生长，以亚洲最多。栽培桑的分布与蚕业有密切联系，主要集中在中国、日本、印度和俄罗斯等国。中国是栽桑养蚕最早的国家，殷商甲骨文中已有桒（桑）字出现；战国青铜器上有提筐采桑的图纹，《孟子》有“五亩之宅，树之以桑”之说。桑属有30多个种。中国有15个种、4个变种和1 000多个品种，其中主要的栽培品种多属于鲁桑、白桑、广桑三个系统。

自然生长的桑树树龄可达千年以上。栽培桑常修剪成各种不同的树形。根系主要分布在40厘米的土层内，少数根能深入土中一米至数米。枝条初生时称新梢，皮绿色；入秋后呈黄褐、深褐或灰褐等颜色。



图1　1 600年树龄的西藏古桑

枝条有直立、开展或垂卧等形态，其长短粗细、节间稀密、发条数多少等，与品种有关。叶互生，形态因品种而异，有心脏形、卵圆形或椭圆形等；裂叶或不裂叶；叶缘有不同形状的锯齿；叶基呈凹形或楔形；叶尖锐、钝、尾状或呈双头；叶片的大小厚薄同品种与季节及肥水情况相关。花单性，偶有两性花，葇荑花序，雌雄同株或异株。花柱有长短之分，柱头二裂，有茸毛或突起。桑椹成熟时呈紫黑色偶有白色，内含黄褐色种子。



图2　低干桑

桑树在12℃以上时萌芽生长，最适温度为25～30℃。光照充足时枝叶生长健壮，叶色深，叶肉厚，产量高。土壤适宜含水量为土壤最大持水量的70%～80%，以有机质丰富、土质疏松、土层深厚、地下水位1米以上、pH中性土壤为宜。冬芽萌发后，枝叶生长随气温升高而加快。正常情况下，每3～4天可抽长新叶一片。中国江苏、浙江的桑园，一般在5月下旬采收全部桑叶饲养春蚕，后剪去枝条称夏伐。此时桑树光合作用暂时中断，须根枯萎。7～10天后桑树重新萌芽，根部再生新须根，进入夏秋期后新叶可继续生长，采叶养蚕3～4次，至秋末落叶休眠。经过夏伐的桑树，一年中形成春期和夏秋期两次生长高峰，其中春期生长量约占全年总生长量的1/3，夏秋期约占2/3。

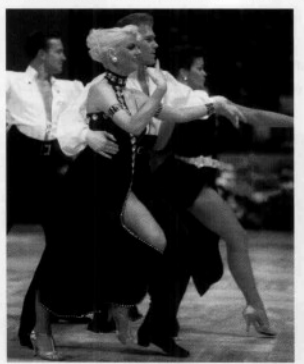
sangba

桑巴　samba　巴西民间最流行的群众性舞蹈，是巴西的代表性舞蹈。16世纪初，欧洲及非洲文化大量涌进巴西，逐渐与当地印第安文化相融合，产生了新的混合性巴西文化。这种文化体现在音乐和舞蹈方面的首先是桑巴。桑巴最初流行于从非洲来到巴西的黑人之中。黑人劳动之余，他们常在简陋的住地前，用各种可击响的什物击打节奏并随之跳舞唱歌，以解除疲劳。这就是桑巴的雏形，被称为摩尔人的桑巴。

19世纪现代音乐和大量欧洲移民的流入，对巴西文化产生了很大影响。50年代，巴西年轻一代音乐家和舞蹈家对桑巴进行了改革，给传统的桑巴带来了新的生命，使它动作更丰富，更加活泼，富有生气，继而产生了表演性桑巴。表演性桑巴的音乐节奏为2/4和3/4拍，节奏性强，切分音丰富。

桑巴舞蹈分为两大类：①群众性桑巴。舞蹈动作由舞蹈者随着节奏即兴创作。女舞者主要是小而灵巧的扭胯动作，男舞者除胯部动作外，常以脚下各种灵巧的动作变化来显示自己的舞技。表演时可围成圆圈而舞，可以是一位男舞者邀请一位女舞者在圈内表演，而其他人在原地随跳；也可以由一人领先，其他人在他后边排成一行，由后人扶着前人腰，众人按各种队形一致做扭胯动作。②表演性桑巴。女舞者扭胯动作结合大幅度的造型舞姿及各种步法的变化，同时根据舞蹈的人数创造各种队形，男舞者手执各种打击乐器边击边跳。

巴西每年2月末举行狂欢节，桑巴是节日的主要活动内容。狂欢节上要选出最优秀的桑巴舞节目和优秀编导、作曲、舞蹈家、化妆和服装设计等并颁奖。这一活动有力地推动了桑巴的发展，使桑巴舞蹈艺术成为巴西社会生活中不可缺少的部分。



表演性桑巴

Sangbate

桑巴特　Sombart, Werner（1863-01-19～1941-05-18）　德国历史学派解体时期的经济学家、社会学家。生于普鲁士萨克森埃姆斯莱本，卒于柏林。曾在比萨和柏林大学学习法律与经济学，后留学意大利。1906年被聘为柏林商学院教授。1917～1931年任柏林大学教授，1931年退休后被聘为名誉教授。主要著作有《19世纪的社会主义和社会运动》（1896，1924年第10版改名为《无产阶级社会主义》）、《现代资本主义：从始至今的全欧经济生活历史体系的表述》（1902）、《无产阶级》（1906）、《资产者：现代经济人的思想史》（1913）等。



桑巴特青年时期曾倾向于马克思主义，但自第一次世界大战后，逐渐转变观念，坚决反对马克思主义阶级斗争理论。德国法西斯分子上台后，他所著的《德国社会主义》倾向于“民族社会主义”，终于成为A.希特勒国家社会党的辩护人。他认为经济现象应该与历史的社会的整体联系起来理解，经济学应该是“经济社会学”；经济学不应有价值判断，价值判断只能是主观的。他强调经济精神和意识对一定性质和类型的经济生活方式的支配作用，认为资本主义精神是资本主义制度发展的动力。

sangcan

桑蚕　*Bombyx mori*; silkworm　昆虫科蚕蛾科的一种。又称家蚕、蚕。以桑叶为食料的吐丝结茧的经济昆虫。茧可缫丝，主要用于织绸，是优良的纺织原料，在军工、交电等方面也有广泛用途。蚕蛹和蚕粪可综合利用。

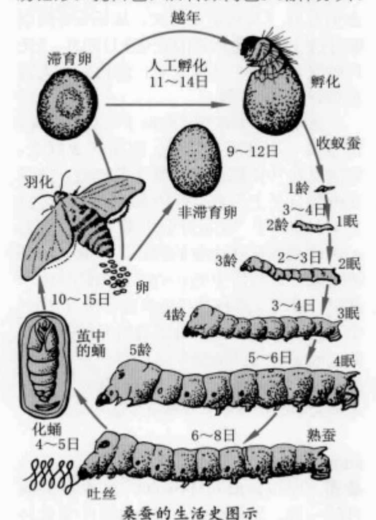
起源　桑蚕起源于中国。由古代栖息于桑树的原始蚕驯化而来，形态和习性与今天食害桑叶的野桑蚕十分相似，杂交能产生正常子代。桑蚕的染色体是28对，野桑蚕有27对和28对两种，一般认为桑蚕与中国的28对型野桑蚕同源。人类最初可能是从桑林中采集原始野生蚕茧取丝利用，随着人类生活的定居和对蚕丝用途的进一步了解而试行在室内养蚕，经过长期的培育和选择，野生蚕才逐渐驯化成为具有经济性状的桑蚕种。

生活史　桑蚕是全变态昆虫，一个世

代中，历经卵、幼虫、蛹、成虫4个发育阶段（见图）。在一年内自然发生的世代数称**化性**，一年发生一代的称一化性，发生二代的称二化性，发生三代以上的称多化性。热带地区还有终年不滞育的多化性品种。能正常发育的温度范围为20～30℃。

①幼虫。长圆筒形，由头、胸、腹三部分构成。头部外包灰褐色骨质头壳，胸部三个环节各有一对胸足；腹部10个环节有四对腹足和一对尾足。体侧有九对气门。刚孵化的幼虫遍体着生黑褐色刚毛，体躯细小似蚂蚁，称蚁蚕。其体壁的表皮要发生多次蜕皮，蜕皮前，幼虫停止食桑，静止不动，称眠。眠是分龄的界限，每眠一次增加一龄。生产上常用的蚕品种是四眠五龄蚕。至前半身呈透明时，称熟蚕，即开始吐丝结茧。结茧过程需二三日。

②蛹。熟蚕吐丝毕，体躯缩小略呈纺锤形，静止不动，二日后蜕皮化蛹。蛹呈纺锤形，乳白色，后转深褐色。蛹体分头、



桑蚕的生活史图示

胸、腹三部分。雌蛹腹部大而末端钝圆，第八腹节腹面正中线上有一条纵线；雄蛹腹部小而末端尖，在第九腹节腹面中央有一褐色小点。一般蛹体重1.5～2.5克。化蛹后约14日完成成虫发育并羽化。

③成虫（蛾）。羽化后的成虫，吐出碱性肠液，以湿润和松解头端茧层，并用胸足拨开茧丝，从茧内钻出。全身被覆白色鳞片，头部两侧有1对复眼和1对具触觉和嗅觉的双栉状触角，口器已退化。雌蛾腹部7节，雄蛾8节。雌雄交配1.5～2小时即可产受精卵。成虫不摄食，交配产卵后经10日左右自然死亡。

④卵。椭圆形略扁平，长1.1～1.5毫米，宽1.0～1.2毫米，厚0.5～0.6毫米，一端稍钝，另一端稍尖，尖端有卵孔，为受精孔道。卵粒重一般为500～600微克。分滞育性卵（越年卵）和非滞育性卵（不越年卵）两种。后者产下后胚胎不断发育，约经10日即形成蚁蚕孵化；前者胚胎发育至一定程度即进入滞育期，经冬季低温解除滞育，到翌年春暖时才孵化。

营养　蚕只在幼虫期取食。一条蚕的食桑量约为新鲜桑叶21克（干物5.25克），其中85%～88%在5龄期食下，消化率约为40%。幼虫阶段的营养状况直接影响蚕体生长以及茧丝和蚕卵的生成。桑蚕所必需的营养素有：蛋白质、碳水化合物、脂类、维生素、无机盐和水分等。蛋白质不但是蚕体各器官细胞的重要组成成分，而且是丝腺细胞合成丝物质和卵巢生成蚕卵的基本原料。碳水化合物是其生命活动的主要能源。

丝物质的生成　吐丝和结茧是桑蚕适应环境的一种本能。生成和分泌丝物质的丝腺，是一对半透明多屈曲的管状器官，在胚胎发育后期形成。丝腺在蚁蚕时仅0.01毫克左右，随龄期的增进而长大，至五龄第三日起食下的大量桑叶主要用于长大丝腺和合成丝物质，到五龄末期丝腺可达1.6克，约占体重的45%～50%。

丝物质包括丝素和丝胶，均为由18种氨基酸构成的蛋白质。茧丝一般无色透明，但也有结黄茧、红茧或绿茧等的蚕品种。黄、红色素直接来源于桑叶中的胡萝卜素等色素，绿色素则以桑叶中的黄酮系色素为原料由消化管生成。一般茧丝的色素存在于丝胶中，缫制后随丝胶溶失而成为白色生丝；但绿茧的色素在丝素中也有存在，缫丝后仍带绿色。

生殖和胚胎发育　蚕蛹化蛾前一二日卵细胞核进行第一次成熟分裂，待化蛾交配后，精子进入卵内。卵产下后约两小时，雄核与雌核融合，并开始卵裂。约在产下后15小时，形成胚盘。胚盘逐渐增厚成胚胎。卵产下后24小时胚带形成胚胎。滞育卵的胚胎至翌年春季经加温催育后孵化发育成蚁蚕。在自然状态下，蚁蚕通常在上午5～9时孵化。

Sangdaike

桑代克　Thorndike, Edward Lee（1874-08-31～1949-08-09）　美国心理学家、动物心理实验首创者、教育心理学体系和**联结主义心理学**的创始人。生于马萨诸塞州威廉斯堡，卒于纽约州蒙特罗斯。1895年到哈佛大学学习，后开始进行



动物心理实验，得到W.詹姆斯的支持。1898年在哥伦比亚大学J.M.**卡特尔**指导下发表博士论文《动物智慧：动物联想过程的实验研究》，获博士学位。1899年任哥伦比亚教育学院教师，1903年升任教授直至1940年退休。他首创迷笼实验，确定动物由“尝试错误与偶然成功”的学习形成种种联结（行为），用刺激和反应的联结代替观念联想概念，反对动物心理学中的拟人观。他把联结概念推广到人类心理，形成联结主义心理学体系，认为人类心理与动物相比只是复杂程度不同。他继承卡特尔的心理测量，开创教育测验，制定阅读等学科量表，是当时美国心理测量和**智力测验**的领导人。他创立的教育心理学体系使**教育心理学**成为独立学科。他是遗传决定论者和机械论者，是美国**机能心理学**生物学化的主要人物。主要著作有：《动物智慧》(1911)、《心理学纲要》(1905)、《教育心理学》(1913、1914)、《成人的学习》(1928)、《人类的学习》(1931)、《学习要义》(1932)等。

Sangdaimu

桑代姆　Sondheim, Stephen（1930-03-22～　）　美国作曲家、剧作家。生于纽约。青年时代曾从美国现代作曲家M.巴比特学习音乐，并得到著名音乐剧剧作家O.哈默斯坦的指点。创作初期作为L.**伯恩斯坦**《**西区故事**》和J.斯泰恩《吉普赛》(1959)的编剧而名扬乐坛。至70年代，又以《陪伴》(1970)和《富丽秀》(1971)奠定其音乐剧作曲家的地位。此后其作品多次获得托尼奖、纽约剧评界奖和普利策奖，成为继R.**罗杰斯**之后美国最有影响的音乐剧作家。他的创作题材内容奇特而富挑战性，常引起争议。使用的音乐语言也更加复杂多变，极大地拓展了音乐剧的表现空间。重要作品有：《太平洋序曲》(1976)、《斯维尼·托德，舰队街的邪恶理发师》(1979)、《星期天与乔治在公园》(1987)和《拜访森林》(1987)等。

Sangdebao

桑德堡　Sandburg, Carl（1878-01-06～1967-07-22）　美国诗人、传记作家。生于伊利诺伊州的格尔斯堡一个瑞典移民家庭，卒于北卡罗来纳州弗拉特罗克。父亲务农，做过铁匠。桑德堡在本地公立学校读书，4年后进入瑞典路德会的暑期学校。13岁开始谋生，赶过车，在理发店当门房等。1898年美国和西班牙发生战争时，他在波多黎各服役，任《格尔斯堡晚报》战地通信员。同年9月进入隆巴德学院免费就学。1902年离校。1904年出版了第一本诗集《在轻率的欢乐中》，未能引起社会的重视。离开学校后，

他到过许多地方，从事多种职业，得以广泛接触社会和民间歌谣。1907年任《明日》杂志助理编辑，作过关于W.惠特曼、萧伯纳的演讲。随后，参加过社会民主党的活动，并任密尔沃基社会党人市长的秘书。



1914年桑德堡的《芝加哥》和其他8首诗在《诗刊》上发表，引起很大反响，毁誉参半。有人认为他的诗粗俗野蛮，有人则认为这些诗给美国诗坛吹进了清新的诗风。1916年出版的《芝加哥诗集》奠定了他在诗坛的地位。此后相继出版诗集《剥玉米的人》(1918)、《烟与钢》(1920)、《太阳烧灼的西方石板》(1922)、《早安，美国》(1928)，长诗《人民，是的》(1936) 和《诗集》(1951)。他与V.林赛 (1879～1931)、E.L.马斯特斯等形成芝加哥诗派，成为美国诗歌民主传统的继承者。

桑德堡的诗继承并发展了惠特曼的长句自由诗的形式，也吸取了19世纪末法国后期象征主义诗人短句的表现手法，还从美国民歌中得到启发。他的诗大部分是长短句结合，没有明确固定的节奏形式，节奏一般贯穿在经过锤炼的口语中，不用韵，每一节段无固定行数，由诗情形成自然段落。他还吸收了民间的歌谣、农民的俗谚和工人的俚语，语言朴素而幽默，在长诗《人民，是的》中表现得最为显著。

桑德堡的诗歌在题材上也继承了惠特曼的传统，并有新的开拓，表现了美国城乡各种人物和场景，不但赞美田园风光，而且赞美现代工业的威力。《人民，是的》一诗赞美了从城市到农村的广阔地平线上人民的创造性劳动与智慧。桑德堡从自己的生活感受中体会到普通人民是创造现代文明的力量，但是，他不能科学地认识到资本主义社会的阶级关系与矛盾。所以，他笔下的"人民"往往又是抽象的概念，停留在对工业社会的现象描写上，而未能更深入本质。此外，桑德堡还撰写过《林肯传》(6卷，1926～1942)。

Sangdebei

桑德贝 Thunder Bay 加拿大安大略省中西部城市和湖港。位于苏必利尔湖西岸桑德湾畔，卡米尼斯蒂奎亚河口，加、美国界北侧。市区面积323平方千米。人口12.29万 (2006)，大都市区人口12.66万 (2001)。原为相距约6千米的双子城——威廉堡和阿瑟港，前者为发端于19世纪初的毛皮贸易站，后者为银矿产地和军事前哨基地。19世纪70～80年代，因加拿大太平洋铁路的通达和发现新银矿而兴起。1907年分别设市。1970年1月1日，双子城和附近一些城镇正式合并为桑德贝市。大湖-圣劳伦斯航道在加拿大境内的西部终点，为加拿大草原诸省谷物的主要转运地，世界最大的谷物存放和装运港之一。港区长达30多千米，码头沿湖岸排列，建有许多巨型小麦仓库。其他货运包括林产品、煤炭、钾碱等，东部的工业品也由此西运。20世纪90年代以来，港口年吞吐量变动在900万～1 300万吨。铁路、公路交通便利，设有国际机场。大型工厂企业也沿湖分布，主要有纸浆和造纸、木材加工、面粉、酿酒、卡车、机车、建材、造船、飞机部件等。旅游业也成为城市经济主要产业之一。市内名胜老威廉堡 (1816) 经重建再现19世纪毛皮贸易景象。南、北两个闹市区在20世纪90年代实施改造复兴。有莱克黑德大学 (1965) 以及博物馆、美术馆等文化设施。1999年开设西北安大略技术中心。

Sangde'er

桑德尔 Sander, Bruno (1884-02-23～1979-09-05) 奥地利地质学家。岩组学创始人。生于因斯布鲁克，卒于因斯布鲁克。1907年获因斯布鲁克大学博士学位。1937年、1959年分别获格丁根大学、维也纳大学名誉博士学位。曾任因斯布鲁克大学教授和矿物岩石学研究所顾问，是美国华盛顿国家科学院外籍院士、德国哈雷自然科学院院士。美国地质学会会员，英国伦敦地质学会会员，曾获奥地利维也纳地质学会修斯奖章、维也纳矿物学会维也纳奖章、德国地质学会施泰因曼奖章、美国地质学会彭罗斯奖章和意大利罗马林塞科学院国际费尔特因利奖金。1930年在《岩组学》一书中对变形岩石的组构作了全面的论述，系统阐述了构造岩组分运动的概念，提出组分对称与运动对称的关系，并将可能存在的对称作详尽的分类，具体研究了石英、方解石、云母、长石和普通角闪石等矿物的组构形式，介绍了岩组测量和图解方法等。桑德尔指出，岩组学分析方法还可用来研究组构要素的不同尺度、深成岩体的形成机制、熔岩的流动构造，甚至沉积岩层中的韵律。确立了岩组学方法在地质力学和工程地质学等方面应用的前景。主要著作还有《岩组学进展》(1934)、《岩组学及其应用》(1939)、《论面和轴组构》(1942) 和《地质体岩组分析导论》(2卷，1948～1950)。

Sangdeqi

桑德奇 Sandage, Allan Rex (1926-06-18～) 美国天文学家。生于艾奥瓦城。1953年获加利福尼亚理工学院天体物理学博士学位。1952年受聘于帕洛马山天文台，1960年W.巴德去世后，他成为该台在宇宙学观测领域的领导者。20世纪50年代用帕洛马山天文台5米望远镜从事恒星演化的研究。1953年他与H.阿普等合作，通过建立星团的赫罗图和对它所作的分析，为今日公认的恒星演化理论作了重要贡献。1956年，他和M.L.哈马逊、N.U.梅奥尔合编《河外星系的红移和星等表》，1961年又主编《哈勃星系图谱》，总结了自E.P.哈勃开创以来30年中对星系的观测成果。1960年第一个把一些射电源的光学对应体证认为类星体，并发现射电宁静的类星体。1966年与他人合作，首先证认出太阳外的最强宇宙X射线源天蝎座X-1是一个暗弱的蓝星。1972～1975年他以星系团中为首的椭圆星系作光度定标，把红移-距离关系扩展到z=0.45。1974～1976年他和G.A.塔曼合作，根据晚型旋涡星系的最亮星和电离氢区线直径的标定，把哈勃常数修订为55千米/(百万秒差距·秒)，只及哈勃于1936年的测定值的1/10。1978年和塔曼一起完成对沙普利和艾姆斯于1931年编辑的《亮星系表》的修订工作，对原表所载的全天1 249个星系重新进行分类，并测量了它们的红移。他还致力于延展哈勃图的工作，1978年，已将此项工作推进到z=0.75的遥远星系团星系。



Sangdesi yuanli

桑德斯原理 Sanders, principles of 由英国人T.R.B.桑德斯主编的《标准化的目的与原理》一书提出的7条原理。1963～1972年，桑德斯任国际标准化组织 (ISO) 标准化原理委员会主席。该书出版后曾被ISO列为培训标准化管理人员和企业标准化人员的参考文献。原理有：①标准化从本质上讲，是社会有意识地努力达到简化的行为；②标准化不仅是经济活动，而且是社会活动；③出版的标准，如不实施，就无任何价值；④在制定标准时，最基本的活动是选择以及将其固定；⑤标准应在规定的时间内复审，必要时，还须进行修订；⑥在标准中规定产品性能或其他特性时，为判断该物品是否符合规定，必须规定进行试验的方法；⑦关于国家标准以法律形式强制实施的必要性，应根据该标准的性质、社会工业化程度、现行的法律和客观形势等情况慎重考虑。桑德斯原理，基本上是

围绕标准化的目的、作用和从标准的制定、修订到实施的标准化过程展开的，这是对以往标准化经验的科学总结。

Sangdinuo

桑地诺 Sandino, César Augusto (1893-05-18～1934-02-21) 尼加拉瓜民族英雄。生于马萨亚省尼基诺奥莫村小庄园主家庭，卒于马那瓜。青年时代目睹美国的侵略和



蹂躏，对美国政府和侵略者十分仇恨。1921～1922年在洪都拉斯和危地马拉当过仓库保管员和机械师。1923年在墨西哥坦皮科一家美国石油公司当机械师，并参加当地人民的反帝爱国斗争。1926年尼加拉瓜爆发J.蒙卡达领导的自由党人反对保守党政府的武装起义。桑地诺闻讯回国，在新塞哥维亚省圣阿尔维诺的工人、爱国青年和士兵中进行武装斗争的鼓动和组织活动。10月26日率领29名爱国志士宣布起义，参加自由党反对亲美保守党政权的斗争。美国为了支持A.迪亚斯傀儡政权，于1926年12月派海军陆战队入侵尼加拉瓜。桑地诺的队伍不断扩大，建立了根据地，并援助蒙卡达护宪军打开了通往首都的要道。正在胜利进军时，蒙卡达在美国的压力和诱惑下，于1927年5月4日同美国签订了“黑山楂协定”，以在保守党政府做官为条件，同意放下武器。桑地诺就此发表了著名的《5月12日通告》，揭露蒙卡达的叛卖行径，并发誓决不交出武器，“宁愿战斗而死，也绝不屈辱而生”。7月12日，驻扎在奥科塔尔的美军向桑地诺发出最后通牒，要他在48小时内放下武器。他坚决不投降，誓死解放祖国，并于7月17日发起对奥科塔尔的进攻。到1931年7月，他领导的主权保卫军增加到3 800人，前后进行了500多次战斗，粉碎了1万多美军的围剿，占领了大西洋沿岸8个省的广大农村地区，控制了一半以上的国土。1933年1月，经过7年抗战，终于迫使美国侵略军全部撤出尼加拉瓜。这是尼加拉瓜人民反帝斗争的一次重大胜利。美军撤出后，桑地诺应立宪政府J.B.萨卡萨总统的邀请赴首都谈判，1934年2月2日签订了“和平协定”。2月21日，第二次谈判的最后一天，被国民警卫队头子A.索摩查·加西亚派人谋杀。桑地诺的革命精神和英雄业绩一直鼓舞着尼加拉瓜人民的反帝斗争，他被尼加拉瓜人民誉为“人民反帝革命之父”和“自由人的将军”。

推荐书目

MACAULAY N. The Sandino Affair. Durham, N. C.: Duke University Press, 1985.

Sangdinuo Minzu Jiefang Zhenxian

桑地诺民族解放阵线 Sandinista National Liberation Front 尼加拉瓜主要政党之一。1961年7月23日成立。最初称民族解放阵线或桑地诺运动，后改现名。政党以尼加拉瓜民族英雄C.A.桑地诺的名字命名，以示继承民族独立斗争的传统。创始人是C.丰塞卡·阿马多尔、S.马约尔加·德尔加多和T.博尔赫·马丁内斯。成立后，立即投入反对索摩查独裁政权的游击斗争。1979年7月，桑地诺民族解放阵线领导的人民武装推翻了A.索摩查·德瓦伊莱的独裁统治，建立了以阵线为主的民族复兴政府。见尼加拉瓜革命。

1979～1990年为执政党。1991年7月召开首届全国代表大会，确认党的性质为“革命、民主和反帝政党”。1992年作为观察员加入社会党国际。最高权力机构是全国代表大会。总书记是D.奥尔特加。约有党员3.75万人，主要成分是工人、农民和知识分子。

革命胜利后，美国对尼加拉瓜革命政权采取敌视态度，实行封锁、禁运政策并支持尼加拉瓜反政府武装打内战。20世纪80年代末苏联、东欧发生的剧变，使尼加拉瓜革命政权不能再得到外援；加上桑地诺民族解放阵线内部的矛盾和分歧以及政策方面的失误等，导致桑地诺民族解放阵线在1990年2月大选中败北，从而丧失了政权。

sangdunjie

桑盾蚧 *Pseudaulacaspis pentagona* 昆虫纲盾蚧类的一种。分布广泛，几乎遍及全中国。但在辽宁、内蒙古、新疆、河北、山东、江苏、浙江、河南、山西、陕西、宁夏、四川、云南、湖南、湖北、广东、安徽更为常见。在欧洲、亚洲、非洲、美洲、大洋洲均有记载。雌成虫体圆形。臀板较尖。臀叶3对，第1对较大，接近三角形而显著硬化，基部会合，外侧边有锯齿状凹刻，内缘常有凹刻，端部钝圆；第2和第3对臀叶均分为2叶片，较小而不显著，臀棘发达，刺状。有的臀棘其端部稍有分枝，沿臀板边缘和腹部两侧边分布较多。管状腺具两圈硬化环。背腺较大，常排成4列。缘腺7对。阴门周腺5群。雌虫蚧壳常为灰白色或白色，蜕皮壳略带橘红色。位于介壳中部。雄虫介壳白色，蜡质状，蜕皮黄白色，位于前端。

桑盾蚧是杂食性害虫，全世界已知其寄主植物多达120个属。在亚洲地区常见为害苏铁、银杏、棕榈、臭菘、芭蕉、木麻黄、杨、柳、桃、李、杏、梅、梨、朴树、榆、山毛榉、山茶、茶树、胡桃、番木瓜、枇杷、葡萄、醋栗、白蜡树、柑橘、酸橙、常山树等植物。由于此虫寄主多样而广，繁殖力强，被中国和世界许多国家列为检疫对象。

Sanggai Guojia Gongyuan

桑盖国家公园 Sangay National Park; Parque Nacional Sangay 厄瓜多尔本土最大的自然资源保护区。位于国土中部，基多以南170千米，跨越通古拉瓦、钦博拉索、卡尼亚尔和莫罗纳-圣地亚哥4省。为人烟稀少的原始森林和高寒地带，包括海拔900米的热带雨林和海拔5 000米的常年覆盖冰雪的火山峰。面积517 725公顷。公园内有327个湖泊和通古拉瓦火山、埃尔阿尔托火山、桑盖火山3座著名火山。桑盖火山是世界最活跃的火山之一。有499种动物种类，其中25种两栖类，14种爬行类，343种鸟类，17种鱼类和100种哺乳类。很多为濒危动物种类，如山貘等。公园有两个特种鸟保护区：中安第斯高原区，有10种珍稀鸟类；东安第斯区，有15种珍稀鸟类。因其拥有多样的生态系统和丰富的生物资源，1983年作为自然遗产被列入《世界遗产名录》。

Sanggan He

桑干河 Sanggan River 永定河的正源。上游有支源，西源称恢河，至朔州东榆林镇西约20千米处与北源汇合。北源出自左云县西南山丘，西流称源京河，二源汇合后称桑干河。东流纳黄木河、漳河、御河，至怀来县与洋河汇合后称永定河，入官厅水库。桑干河全长437千米，流域面积23 944平方千米，多年平均年径流量约11.7亿立方米。桑干河含沙量大，多年平均含沙量25.0千克/米^3，有“小黄河”之称。主要支流有壶流河、御河等。

sanggao

桑高 saùng-gauk 拨奏弦鸣乐器的一种。缅甸古代宫廷的拨弦乐器，至今仍流传于缅甸民间，又称缅甸竖琴、弯琴、弓形竖琴。唐代传入中国，称凤首箜篌，清代称“总稿机”。有些学者认为桑高与美索不达米亚竖琴和古代印度维纳有渊源关系。古代的桑高是7弦，9世纪后，经历了蒲甘王朝、阿瓦王朝和贡榜王朝将近千年的时间，桑高逐渐发展为现在的13弦或14弦。琴体如舟形，用质地坚硬的橡木树根或白杨树根制成，左侧伸出一条弓形的弦柱，柱顶端直径2.8厘米，雕有菩提树叶纹饰。琴

身漆以红色或蒙上红色鹿皮，四周饰以金黄色的各种图案。琴弦用绳子拴在弯形的弦柱上，调音时上下挪动绳子的位置，即可使琴弦松紧。桑高的调弦，按乐曲的调式而定，有宁隆调式、奥边调式、巴莱调式、敏赞调式4种。桑高音色优雅柔美，有丰富表现力，除为古典歌曲伴奏外，也用于独奏。

Sangge'er

桑戈尔 Senghor, Léopold Sédar (1906–10–09～2001–12–20) 塞内加尔诗人、文艺理论家、政治家。生于达喀尔南部若亚尔镇一商人家庭，卒于法国韦尔松。在达喀尔上中学。1933年在巴黎大学取得教师资格，1934年获文学学士学位。1935年后在法国任中学教师。1939年第二次世界大战爆发后应征入伍，1940年6月在前线被德军俘虏。1944年获释，回到巴黎继续教学，同时参加政治活动。1945年为制宪议会议员。先后在法国议会及政府中任职。1948年退出法国社会党，建立塞内加尔民主集团。1960年当选为塞内加尔共和国总统。他致力于稳定政局和发展经济，主张继续保持与法国的密切关系。1976年宣布实施非洲的民主社会主义，领导塞内加尔社会党加入社会党国际，被选为社会党国际副主席。1980年底辞去总统职务，专心从事文学创作。1983年当选为法兰西学院院士。



1934年，桑戈尔和圭亚那的莱昂·达马和马提尼克的A.塞泽尔在巴黎创办《黑人大学生》杂志，提倡“黑人性”文艺。1948年，编辑出版《黑人和马尔加什法语新诗选》。他的诗集有《阴影之歌》(1945)、《黑色的祭品》(1948)、《埃塞俄比亚诗集》(1956)、《夜歌集》(1961)、《热带雨季的信札》(1972)、《主要的哀歌》(1979)，后合并为《诗歌总集》(1983)。他的诗继承非洲古老的文化传统，富于哲理性，内容大多描写非洲淳朴的人情风俗，歌颂非洲的历史传统和英雄人物，表现了对祖国的热爱，揭露和批判殖民主义制度，呼吁非洲人民为争取和维护民族独立而斗争。

在文艺理论方面，桑戈尔著有论文集《自由一集：黑人性和人道主义》(1964)，阐述“黑人性”学说，介绍非洲的文学艺术。此外，还有政论集《自由二集：民族和社会主义的非洲道路》(1971)、《自由三集：黑人性和普遍的文明》(1977)、《自由四集：社会主义和计划化》(1983)，内容涉及政治、美学、语言、文艺等各个方面。

桑戈尔曾在达喀尔主持第一届世界黑人艺术节(1966)。他本人曾多次获奖，文艺方面主要有国际诗歌大奖(1963)、诗歌功绩金奖(1965)、阿波利奈尔奖(1974)、第一届但丁国际奖(1979)等。

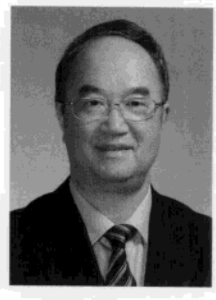
Sangge

桑格 Sanger, Frederick (1918–08–13～) 英国生物化学家。生于伦德库姆。1943年获剑桥大学博士学位。1951年起在医学委员会主办的研究所工作，曾任英国医学委员会剑桥分子生物学研究所蛋白质和核酸化学实验室主任。1955年建立了蛋白质氨基酸的序列分析方法，完成第一个蛋白质——牛胰岛素51个氨基酸的全序列测定。为此，1958年他第一次获得诺贝尔化学奖。60年代初，他转向核酸的化学结构研究，将放射性同位素示踪技术引进了RNA的序列分析，1965年完成含有120个核苷酸的大肠杆菌5SrRNA的全序列分析。此后，他又多次创造了RNA序列分析新技术。1975年他与同事们建立了DNA核苷酸序列分析的快速、直读技术，即“加、减”法，并分析出含有5 386个核苷酸的ΦX174噬菌体DNA全序列。1978年，在前述方法的基础上又建立了更为简便、快速、准确测定DNA序列的“链末端终止法”，随后完成了人线粒体DNA(全长为16 569个碱基对)的全序列分析，为整个生物学、特别是分子生物学研究的发展开辟了广阔的前景。为此，他于1980年再次荣获诺贝尔化学奖。



Sang Guowei

桑国卫 (1941–11～) 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会副委员长，中国农工民主党中央委员会主席。浙江湖州人。研究生学历，研究员，中国工程院院士。1958～1962年在上海第一医学院药学系药学专业学习。1962～1966年为上海第一医学院医学系药理专业研究生。1966～1983年任浙江省人民卫生实验院(医学科学院)药物研究所研究实习员、助理研究员(其间：1979年10～12月在英国剑桥大学生理系进修；1980～1981年在英国伦敦大学皇家医学研究生院临床药理及甾体生化系进修)。1983～1991年任浙江省人民卫生实验院(医学科学院)药物研究所、计划生育研究所副研究员、所长、研究员(其间：1989～1990年任美国康奈尔大学医学院临床药理学及内科客座教授)。1991～1997年任浙江省医学科学院副院长兼药物研究所所长，农工党浙江省副主委(1997年1月)。1991～1999年任浙江省医学科学院计划生育研究所所长。1997～1998年任浙江省卫生厅副厅长。1997～1999年任农工党浙江省主委。1998～1999年任浙江省省长助理。1999年当选中国工程院院士。1999～2003年任国家药品监督管理局副局长。1999～2005年任国家药典委员会秘书长。1999～2006年任中国工程院医药卫生学部副主任。1999～2007年任中国药品生物制品检定所所长，中国生物制品标准化委员会主任委员，世界卫生组织药品质量控制研究与培训合作中心主任。2000～2003年任农工党中央副主席。2003～2007年任农工党中央专职副主席，中国药学会代理事长。2007～2008年任农工党中央主席，中国药学会理事长，中国药品生物制品检定所研究员。2008年任十一届全国人大常委会副委员长。是十届全国人大常委会委员、全国人大教育科学文化卫生委员会副主任委员，十一届全国人大常委会副委员长；全国政协第七届、八届、九届委员。



Sanghai Diguo

桑海帝国 Songhai Empire 非洲西部古国。7世纪，桑海人的祖先在尼日尔河中游的登迪建立小王国，都城为库吉亚。约8世纪中叶至10世纪中叶，登迪的统治者将都城迁至商业城市加奥，史称加奥王国。它曾先后臣属于**加纳王国**和**马里帝国**。14世纪末独立。15世纪中叶，国王**桑尼·阿里**建桑海帝国，最盛时期统治范围西达大西洋岸，东抵豪萨地区，北面接近摩洛哥南部。1492年，桑尼·阿里在出征归途中突然去世。高级将领穆罕默德·杜尔发动兵变，夺取王位，建立阿斯基亚王朝，称穆罕默德一世。他执政期间，改革行政，将全国分为四大省区和几个以商业城市为中心的直辖区，委派其亲属任中央和地方的行政长官；军事上建立常备军制度，除步兵之外，还有一支强大的水军和骑兵队。桑海对穿越撒哈拉的商道实行全面控制，内外贸易十分发达。在生产、生活中广泛使用奴隶劳动，采金业、制盐业和纺织业也相当发达。

文教事业也得到大发展，文化中心廷巴克图有150多所教授古兰经的学校，在当时的伊斯兰教世界中享有盛誉。1528年8月穆罕默德一世因年老眼疾，被其子穆萨废黜。此后围绕王位继承权斗争不断，内乱频仍。传至达乌德国王（1549～1582年在位）时，桑海帝国一度中兴。他死后，他的儿子们又展开王位之争。1588年西部各省在动乱中分裂出去。1590～1591年，摩洛哥乘桑海内乱，出兵入侵，大败桑海军队，先后进占廷巴克图、加奥和杰内等城市。桑海帝国解体。

Sanghairen

桑海人 Songhai 西非跨界民族。有392万人（2002）。主要分布在尼日尔（为尼日尔的第2大族）、马里、布基纳法索、尼日利亚、贝宁、加纳等国。属尼格罗人种苏丹类型，混有摩尔人、柏柏尔人、图阿雷格人和颇尔人的血统。使用桑海语，属尼罗-撒哈拉语系桑海语族。无文字。85%以上的人信奉伊斯兰教，其余保持原始信仰。

社会组织严密，阶级界线分明，分贵族、平民、工匠、鼓手等。男子穿靛蓝色大长袍，左脸颊常刻有部落标记。传统首领戴面罩。妇女有比较优越的社会地位。婚姻为一夫多妻制。桑海人中的杰尔马人具有强烈的团结精神，勇敢善战，擅长政治活动，近几十年来一直是尼日尔社会和政治生活中的支配力量。以农业为主，兼事畜牧业和渔业。农作物有水稻、谷子、玉米和高粱等。畜牧业饲养山羊、马、驴和瘤牛等。还有铸铁、纺织、制陶、制革等手工业。近年来，城市商业经济比较发达。

Sang Hongyang

桑弘羊 （前152/141～前80） 中国汉武帝时大臣。洛阳（今河南洛阳东北）人。出身商人家庭，自幼有心算才能，13岁入侍宫中。

汉武帝刘彻即位后，接连发动了对匈奴、越、西南夷等边境少数族的战争，消耗了大量的财力和物力，加上汉廷安置流民的巨额费用和武帝个人的挥霍，财政发生危机。武帝为了摆脱财政方面的困境，巩固中央集权，除卖武功爵和募民入粟、入奴婢拜官以增加收入之外，还加强了国家对重要经济部门的干涉和控制。桑弘羊是制订和推行这一经济政策的主要人物。他自元狩三年（公元前120）起，终武帝之世，历任大司农中丞、大司农、搜粟都尉、御史大夫等重要职务，与担任大农丞的大盐铁商东郭咸阳、孔仅二人均深得武帝宠信。元狩以后，在桑弘羊的参与和主持下，先后实行了盐、铁、酒官营，均输、平准，算缗、告缗，统一铸币等经济政策；此外，还组织了60万人屯田戍边，防御匈奴。这些措施借助武帝酷吏苛法的高压手段，都在不同程度上取得了成功，暂时缓解了财政危机。桑弘羊以此赐爵左庶长。史称当时“民不益赋天下用饶”。



武帝后元二年（前87），桑弘羊由搜粟都尉迁任御史大夫，与霍光、金日磾、上官桀四人同受遗诏辅佐昭帝。始元六年（前81），针对海内虚耗的残破现实，昭帝召集各地贤良文学至长安，会议盐铁等国家大事（见盐铁之议）。贤良文学反对盐铁官营和均输平准等与民争利的政策，力主改弦更张，桑弘羊与之展开辩论。由于桑弘羊的坚持和国家财政方面的需要，当时除废止酒类专卖改为征税外，盐铁官营等各项重要政策仍沿袭不变。次年，桑弘羊因与霍光政见发生分歧，卷入燕王旦和上官桀父子的谋反事件，被处死。

Sanghong Heyue

《桑洪和约》 *Peace of El Zanjón* 1878年古巴起义军中的妥协派同西班牙殖民当局在古巴卡马圭省桑洪签订的和约。1868年古巴第一次独立战争（见古巴独立战争）爆发。起义军初战告捷，到1876年已占领奥连特省和卡马圭省。1877年春，西班牙派遣A.马丁内斯·德·坎波斯带领25 000名增援部队向起义军大举进攻。1878年2月8日，古巴起义军中的妥协分子在圣阿古斯丁·德尔·布腊科召集会议，宣布解散议会，成立中央革命委员会。2月10日，该委员会的代表同马丁内斯·德·坎波斯缔结了桑洪和约。和约规定在古巴实行改革，大赦自1868年至协定签订之日的一切国内外政治犯和西班牙军队中的一切逃犯，给予参加起义的奴隶和华工以自由，起义军立即向西班牙当局交出武器和弹药等。起义军中的革命派拒绝接受桑洪和约，反对右翼领导的妥协，继续坚持斗争。

Sang Hu

桑弧 （1916-12-22～2004-09-01） 中国电影导演、编剧。原籍浙江宁波，生于上海。原名李培林。1941年开始剧本创作，作品有《灵与肉》、《洞房花烛夜》、《人约黄昏后》等。抗战胜利后，先后创作了《假凤虚凰》（编剧）、《太太万岁》（导演）、《哀乐中年》（编导）。《假凤虚凰》是第二次世界大战后第一部引起国际影坛注意的中国影片。1949年后的作品有《梁山伯与祝英台》（1954）、《天仙配》（1955）、《祝福》（1956）、《她俩和他俩》（1979）、《子夜》（1981）、《邮缘》（1984）以及中国第一部立体彩色宽银幕影片《魔术师的奇遇》（1961）。他对中国传统戏曲片和喜剧片进行了一定探索。影片《梁山伯与祝英台》曾获文化部优秀影片奖、第8届卡罗维发利国际电影节音乐片奖和第9届爱丁堡国际电影节映出奖；《祝福》和《她俩和他俩》也曾获奖。病逝于上海。



sanghuang

桑蟥 *Rondotia menciana* 昆虫纲蚕蛾科的一种。中国已知江苏、浙江、山东、山西、安徽、河北、湖北、广东、广西、四川等地都有分布，国外分布在朝鲜半岛和印度。在江苏、浙江的太湖沿岸一带严重为害桑叶，是养蚕业的重要害虫。小型蛾类。体翅黄色。前翅顶角外突，内线和外线呈两条黑褐色波状纹，中室端有黑褐色短纵纹。有一化、二化和三化性，但一般地区多为一年二代，以有盖卵块在桑树枝干上过冬。幼虫期蜕皮4次，5龄。各代蛹期6～10日；成虫寿命各化不完全一样，一或二化5天以上，三化10天左右。

Sangjilike

桑基里科 Sanquirico, Alessandro（1777-07-27～1849-03-12） 意大利舞台美术家。生于米兰。青年时曾分别向劳德瑞阿尼和派德罗尼学习透视学、建筑学和绘画。1806～1832年在米兰著名的斯卡拉歌剧院工作，先做助理设计，后被提升为首席设计师。曾为V.贝利尼、G.多尼采蒂、W.A.莫扎特和G.罗西尼等人的歌剧演出进行设计，其中最有名的是歌剧《诺尔玛》、《鹊贼》等。他作品的特点是能巧妙地将新古典主义的庄严性、浪漫主义的幻想性以及历史的真实性三者融为一体。他的设计强调透视感，气势庞大，前景部分往往是富丽堂皇的建筑物，而底幕部分则以巨幅风景画为背景。由于舞台上灯光设备原始，所以舞台背景上的光影效果都必须按照严格的透视规律，用绘画手段表现出来。桑基里科的舞美创作多数被印成版画图集，当时在欧洲有广泛的影响。

Sangjiba'er

桑给巴尔 Zanzibar 坦桑尼亚温古贾岛的港口和城市，桑给巴尔西区首府。位于桑给巴尔岛西岸。人口20.59万(2002)。原为渔村。1498～1668年被葡萄牙殖民者侵占。16世纪起，成为东非最大的奴隶贸易市场之一和奴隶转运中心，市区留有多处贩奴遗址。1870年桑给巴尔苏丹国定都于此。1890年，成为英国保护国桑给巴尔的首府。1963年桑给巴尔独立，定为首都。1964年4月26日桑给巴尔和坦噶尼喀组成坦桑尼亚，成为桑给巴尔行政区首府。市区分老城区和新区。老城区建筑具有典型的阿拉伯风格；临海一带为古老的石城区，石造城墙、塔形堡垒和原苏丹王宫犹存，石城以东的内城为居民区。新城区为独立后所建。有丁香油提炼、椰子加工、农机具修理、卷烟、制革、制鞋等工业。桑给巴尔港为一天然良港，港区水域宽阔，外有礁石环绕。为东非著名驳运港，世界最大的丁香和丁香油输出港，有定期班轮通往达累斯萨拉姆、坦噶和肯尼亚的蒙巴萨等地。有航空站，多条国际航线经此。游览胜地，以古老苏丹宫殿、英国国教徒的天主教大教堂、清真寺等出名。

Sangjiba'er Dao

桑给巴尔岛 Zanzibar Island 温古贾岛的别称。

Sangjiba'er Sudanguo

桑给巴尔苏丹国 Zanzibar, Sultanate of 19世纪阿曼人在桑给巴尔及东非沿海建立的国家。17世纪，阿曼人多次派遣舰队南下东非海岸，驱逐葡萄牙人势力，建立了马兹鲁伊王朝。1785年，阿曼本土阿布赛德王朝崛起。1804年阿曼苏丹赛义德·伊本·苏丹即位后，大力经营东非领地，灭马兹鲁伊王朝，占领重镇蒙巴萨，逐步控制了从蒙巴萨到基卢瓦的东非海岸。1840年将首府由马斯喀特迁至桑给巴尔。赛义德·伊本·苏丹将丁香引进桑给巴尔，倡导经营奴隶制丁香种植园，鼓励亚洲（主要是印度）商人移居桑给巴尔；同时支持阿拉伯人商队深入内陆，运出大量象牙和奴隶。丁香、象牙和奴隶的输出给桑给巴尔带来巨额利润。1856年赛义德死后，两个儿子分别承继马斯喀特和桑给巴尔王位，桑给巴尔苏丹国成为同阿曼本土分离的单一国家。西方殖民者在19世纪上半叶不断向东非地区进行渗透和扩张。他们打着禁止奴隶贩卖的口号，同赛义德·伊本·苏丹签订不平等条约，桑给巴尔苏丹国沦为半殖民地。1885年德国侵占坦噶尼喀后，英、德两国于1886年签订协定，将苏丹对大陆沿海地区的统治限定为10英里的一条狭长地带。1890年的英德协定进一步使桑给巴尔苏丹国沦为英国的保护国。1963年12月宣布独立。1964年1月桑给巴尔人民发动武装起义，推翻苏丹的封建统治，建立了桑给巴尔人民共和国。

Sangjia He

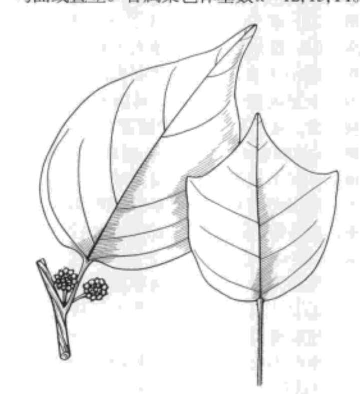
桑加河 Sangha River 非洲刚果河右岸大支流。流域跨刚果（布）、中非共和国及喀麦隆三国，面积18.1万平方千米。流量1 800米³/秒。上源由中非共和国西南的曼贝雷河与卡代河汇合而成，南流至韦索进入刚果（布）境内。在韦索接纳其右岸最大支流、源自喀麦隆东南的恩戈科河，然后折向东南注入刚果河。全长约1 400千米。河流穿行于热带原始森林中，盛产珍贵的热带木材；下游多沼泽，人迹罕至。中游河谷开发了一些大种植园，生产油棕、咖啡和可可。有航运之利，自韦索以下汽轮可全年通航；韦索往上至诺拉河段，可季节性通航。韦索是该流域最大城市，也是桑加区首府和刚果（布）北部最大的经济中心，公路通首都布拉柴维尔，有航空港。

Sangjie Jianzan

桑结坚赞 Sangs-rgyas rgyal-mtshan (1452～1507) 中国明代藏传佛教噶举派高僧、作家。又名乃久巴查通杰布。生于后藏娘堆地方之扎西喀噶。其父桑吉拜登系持密咒者。原名却吉伦布。7岁时从噶举派大堪布贡噶桑吉受沙弥戒。取法名桑结坚赞。后随萨迦大师云登嘉措学萨迦派佛法，隐迹高山岩窟，潜心苦修，取得成就。游历西藏各地，远至尼泊尔，所到之处，广收徒众，宣扬佛法，深受尊崇。信守戒律，化缘度日，生活清贫，行为异于常人，因获"后藏疯子"绰号。他自幼崇敬噶举派僧人米拉日巴。主张苦修，反对奢华。目睹佛教日趋衰退之势，怀振兴之志，广泛收集本派有名的尊师之生平事迹，加以重新创作，撰成《玛尔巴传》、《米拉日巴传》、《热琼巴传》等尊者的传记。同时收集流传在民间的米拉日巴道歌，辑成《米拉日巴道歌》，后与传记一并刊刻散发。《米拉日巴传及其道歌》流传广远，成为西藏文学史上不朽的传记文学作品。

sang ke

桑科 Moraceae; mulberry family 双子叶植物的一科。乔木、灌木，稀为草本，有刺或无刺，有或无乳状液。单叶互生或对生，全缘或具锯齿或分裂；叶表皮下有或无钟乳体。托叶脱落。花单性，雌雄异株或同株，雌雄花常密集为头状、聚伞状、穗状花序。花序托张开或封闭，有或无花被，雄蕊通常4，稀1～8；花丝在花蕾时内折或直立，有或无退化雌蕊，子房上位至下位，或陷入花序轴内，花柱2或为1，柱头2裂或不裂，子房1～2室，每室有胚珠1颗，倒生或弯生。果为核果或瘦果，分离或与花序轴合生，形成聚合果，种子有或无胚乳，子叶褶叠、对称或不对称，胚根长或短，弯曲或直立。各属染色体基数$x=12, 13, 14$。

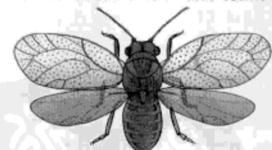


柘树（叶）

桑科约60属1 400种。分布于全世界热带、亚热带地区，少数属、种分布于北温带。中国有12属150余种，主要分布于长江以南各省区，以云南南部为最多，少数分布于北部和西北部。桑属及榕属中有少数种为中国特有。图示柘树为桑科的一种。

sangmushi

桑木虱 *Anomoneura mori* 昆虫纲木虱科的一种。体长3.5～4毫米，翅展8～9毫米。黄绿色、黄红色或黑褐色。复眼黑褐色。触角黄褐色，4～8节末端和9～10节黑色。胸部背面隆起，有污黄色或灰白色条纹。前翅长椭圆形，灰白色，半透明，多暗褐色斑点，有时翅的中部和端部有黑褐色带



纹；翅脉的第2枝有3～4个再分支。腹部各节有黑褐色横带。幼虫腹部末端附有长的蜡丝。中国分布于浙江、四川，为害桑树。

sangnayu

桑拿浴 sauna 一种独特的乡土沐浴方式。音译自芬兰语Sanua。又译作桑那浴。2 000年前，芬兰人已有洗桑拿浴习惯。洗桑拿浴的屋子为木结构，里面隔为蒸汽室和冲洗室。蒸汽室里有一火炉，上面放满石块，通过往烧热的石块上浇凉水而不断产生蒸汽，室温控制在80～90℃左右，湿度可做相应调控。蒸汽室四周有台阶状木

架，越往上温度越高。沐浴者坐在木架上被蒸汽熏蒸，很快就会大汗淋漓。这时用浸过凉水的白桦树枝轻拍身体，犹如轻柔按摩，使全身松弛。熏蒸一会儿，到冲洗室冲凉沐浴，然后回到蒸汽室，过一会儿再到冲洗室。这样热冷交替，往返重复，持续30～40分钟，就完成了一次蒸汽浴。洗浴时，湿热的水蒸气使人大量排汗，一次桑拿浴可流汗500毫升左右，积聚在体内的大量乳酸随之排出，体内激素分泌也被激发，从而可使人消除疲劳，精神倍增。桑拿浴对高血压、上呼吸道病、皮肤病、风湿性关节炎等均有一定疗效。桑拿浴分干蒸和湿蒸两种：干蒸即通常所说的桑拿浴；湿蒸则是蒸汽浴，除高温还通入蒸汽。这种沐浴方式是首先从北欧引入中国的。干桑拿浴从芬兰传入，被称为芬兰浴；湿桑拿浴从土耳其传入，又称土耳其浴。在生活质量提高，生活节奏加快的现代社会，洗桑拿作为社交生活中一种高档休闲活动，已成为酒店、健美中心和私人俱乐部不可缺少的基本服务项目。

Sangnazhaluo

桑纳扎罗 Sannazzaro, Jacopo (1455-07-28～1530-04-27) 意大利诗人、小说家。生于那不勒斯的贵族家庭，在乡间度过童年。1475年回到那不勒斯，受人文主义教育。古典文化修养很深，成为那不勒斯学院院士，在国王费德里科宫廷供职。1501年，法国、阿拉贡联军攻占那不勒斯，他随国王流亡法国。1504年国王死后返回那不勒斯。他对西班牙人的暴虐统治深为不满，隐居在费德里科赐给他的别墅里，和博学的、身世不幸的贵妇人卡桑德拉·马尔凯泽为友，致力于学问和写作，直到去世。

桑纳扎罗的拉丁文作品有《渔歌》、《哀歌》和根据《路加福音》叙述耶稣诞生的诗《处女分娩》；意大利文作品有抒情诗集《歌集》和田园小说《阿卡迪亚》。

田园小说《阿卡迪亚》是桑纳扎罗的代表作，由12篇散文和12首牧歌组成，除了最后一部分，都是在1480～1485年写成，全书于1504年出版。书中叙述主人公辛切洛为避开爱情的烦恼，离开那不勒斯，来到古代田园诗人所盛赞的乐土阿卡迪亚，结果并未解脱烦恼，反而更加怀恋所爱的少女。最后，在一位仙女引导下，顺着一条地道返回故乡，惊悉所爱的少女已死。全书在悲怆地向牧笛告别中结束。书中的人物故事多影射真人真事，辛切洛就是作者在那不勒斯学院时的别名，他所爱的少女就是作者所爱的少女卡尔莫西娜·博尼法奇奥。这部小说深受忒奥克里托斯和维吉尔的田园诗的影响，成功地描绘出一系列富有诗意的田园生活的画面，反映了作者对那不勒斯乡间自然风景的热爱，以及渴望在理想的牧歌式生活中逃避现实的倾向。这部作品对于欧洲田园诗和田园小说的发展有深远影响，16～17世纪不仅在意大利，而且在西班牙、葡萄牙和英、法等国都有不少模仿者。

Sangni Ali

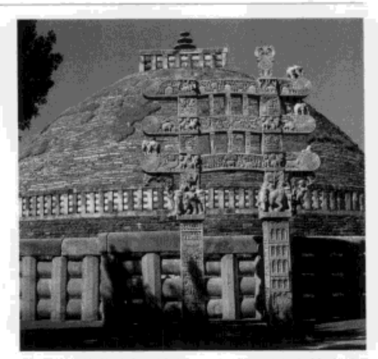
桑尼·阿里 Sonni ʻAlī (?～1492) 桑海帝国的创建者（1464～1492年在位）。是桑海桑尼王朝的第15位君主。桑尼·阿里即位后开始南征北战，率领水军在1469年攻占廷巴克图，1473年又攻占尼日尔河上游重镇杰内。此后他一直沿尼日尔河上下开拓疆土。在位28年间，建成从东南的凯比和登迪到西北的杰内的新月形大帝国。1492年在出征古尔马的归途中突然去世。据文字记载，是被尼日尔河支流洪水淹死，但口头传说是被穆罕默德·杜尔（穆罕默德一世）所杀害。

Sangnu

桑怒 Xam Nua 老挝东北边境重要山城，虎潘（亦作华潘，旧名桑怒）省首府。位于会芬高原北部山谷中，海拔944米，面积1平方千米。人口约1万。老挝著名特产安息香的种植中心，附近盛产稻米、玉米和棉花。有6号公路东北通越南木州，西南衔接7号、13号公路通国内各主要城镇。从14世纪中叶澜沧王国时代起就是政治与军事上多纷争的地区，越南封建王朝的军队占领过桑怒与川圹省，受越南影响较大。在老挝近代反殖反帝斗争中，桑怒一直是主要的根据地。20世纪40～50年代，城市东南方纳盖村的奇峰异洞曾是抗法游击战士的基地。60年代抗美救国战争中，当时仅有2 000人口的山城桑怒被美军炸成一片废墟，纳盖是老挝爱国战线中央委员会驻地，易名万赛（意“胜利”），成为老挝解放区的政治、军事、经济与文化中心，党政机关、电台、报社、发电厂、工厂、印刷厂、商店、学校、医院等皆设在岩洞内，当时在洞内工作及生活的约达2.5万人。而桑怒省的这类防空掩体总计不下100个。90年代末，防空掩体对外开放，成为爱国主义教育基地和旅游景点。

Sangqi Da Ta

桑奇大塔 Sanchi, Great Stupa of 印度早期王朝时代的佛塔。位于印度中央邦首府博帕尔附近的桑奇。大塔直径约36.6米，高约16.5米。大塔中心半球形的覆钵，始建于孔雀王朝阿育王时代。桑奇大塔塔门的浮雕题材主要是本生经和佛传故事。遵循印度早期佛教雕刻的惯例，在桑奇的佛传故事浮雕中也禁忌出现佛陀本人的形象，



而只用菩提树、法轮、台座、足迹等象征符号代表佛陀。桑奇东门方柱与第三道横梁末端交角处的托架像《树神药叉女》，约作于公元1世纪初叶，是桑奇最美的女性雕像。她头部向右倾侧，胸部向左扭转，臀部又向右耸出，全身构成了富有律动感的S形曲线。这种身体弯曲成S形的三曲式，逐渐发展为塑造印度标准女性人体美的规范。

Sangqiesi

桑切斯 Sánchez, Florencio (1875-01-17～1910-02-23) 乌拉圭剧作家。生于蒙德维的亚，卒于意大利米兰。出身贫寒，1897年革命后，参加无政府主义者的政治活动。



最著名的剧作是《我的博士儿子》(1903)。写庄园地主奥莱加里奥之子胡利奥，假期从大学回老家，与其父的养女赫苏莎相爱。奥莱加里奥要他们结婚，以维护家庭名誉。但胡利奥不顾女方已怀孕，弃之而去。奥莱加里奥临终时将其子召回，胡利奥重见赫苏莎，产生了真正的爱情，终于成婚。该剧表现了旧式庄园地主的宗法保守思想在新兴资产阶级个性自由的世界观冲击下土崩瓦解的事实。桑切斯其他重要作品有：《外国姑娘》(1904) 描写老式地主的地产丧失于意大利移民手中，不得不让儿子与意大利姑娘结婚，以保全自己晚年的生活；《每况愈下》(1905) 也是反映宗法制旧式家庭在社会条件变化中发生的分裂。他的剧本也有以城市生活为题材的，如《家庭内》(1905)、《死者》(1905)、《我们的孩子》(1907) 和《健康的权利》(1907) 等，都提出了当时社会中两极分化而发生的各种社会问题。桑切斯具有敏锐的观察力。他的剧本具有深刻的社会意义，表现

了当时拉丁美洲的时代精神，被誉为“拉丁美洲的易卜生”。他不因循守旧，成为那个时代戏剧的改革者。

Sangqiesi Fei'erluoxi'ao

桑切斯·费尔洛西奥 Sánchez Ferlosío, Rafael (1927-12-04～) 西班牙小说家。生于意大利罗马。作家拉斐尔·桑切斯·马萨斯之子，马德里大学哲学与艺术硕士。他以两部不同风格的小说《阿尔方乌伊的技能与运气》(1951) 和《哈拉马河》(1956) 的成就，在西班牙当代文学中取得重要地位。前者是一本充满想象而富于诗意的自传体小说，描写阿尔方乌伊在生活中屡遭挫折。后者是一部被称为客观现实主义的作品，写马德里一群中下层的男女青年在哈拉马河的一天假日活动。作品运用大量来自生活实际的对白，展示各个青年不同的性格和思想。他们乘兴而来，但在河边逐渐感到烦闷，最后发生了一个姑娘因游泳而溺死的悲剧，败兴而归。小说描写了年轻一代的苦闷和内战造成的创伤，被认为是当代西班牙文学中反映时代问题的重要作品。此后作者搁笔从事语言研究。直到1973～1974年才出版《花园里的几周》(第一、二部)。1986年他又以奇异感人的小说《亚尔弗斯的证物》使得读者再次感到意外。

Sangri Xian

桑日县 Sangri County 中国西藏自治区山南地区辖县。农业县，“一江两河”开发县之一。位于自治区南部腹地，冈底斯山南麓，雅鲁藏布江中游。面积2 634平方千米。人口2万 (2006)，以藏族为主，还有汉、门巴等民族。县人民政府驻桑日镇。元世祖至元五年 (1268) 归帕木竹巴万户管辖。14世纪时，建立沃卡达孜宗。后又建桑日宗。1959年成立桑日县。雅鲁藏布江横穿县境，南为喜马拉雅山脉，北为冈底斯山脉，形成两大山脉夹一江，呈“V”形的地貌格局。地势自雅鲁藏布江两岸向南北逐渐升高，平均海拔约4 000米。属高原温带半干旱季风气候。降水集中，且多夜雨，光照充足，而昼夜温差大，气候地区差异和垂直差异均甚显著。年平均气温8.3℃。平均年降水量370毫米。矿产有铜、铬、砂金、石灰岩、大理石和高岭土等。农业以种植冬小麦、春小麦、青稞、荞麦、豌豆、蚕豆、马铃薯、蔬菜、油菜等为主，产苹果、桃、梨等。畜牧业以发展牦牛、犏牛、黄牛、绵羊、山羊等为主。工业以水力发电、面粉加工、榨油、机械修造等小型工业和编筐、制陶、铁木器具等民族手工业为主。交通运输主要靠泽当经桑日至曲松公路及桑日镇至江乡、扎巴、贡德林等地的主干公路。名胜古迹有丹萨梯寺、恰卡取登寺及沃卡温泉、达谷风景区等。

Sangshuping Jishi

《桑树坪纪事》 *Stories of Sangshuping* 中国话剧作品。作者陈子度、杨健、朱晓平。剧本发表于《剧本》月刊1988年第4期。中央戏剧学院表演系1988年1月首演。导演徐晓钟、陈子度。根据朱晓平的小说《桑树坪纪事》、《福林和他的婆姨》和《桑塬》综合改编而成。无场次“中国现代西部戏剧”。全剧分3章，展现了发生在桑树坪的一个个惨痛又悲凉的生活片断。剧情围绕着生产队长李金斗开展，他既为桑树坪人维持基本生存而鞠躬尽瘁，又是扼杀正常人性的封建族长、家长式的人物。如他的新寡的儿媳彩芳，因拒绝他提出的“转房”给小叔的要求而和一位麦客自由恋爱，最后被逼自尽；善良无辜的青女要求离婚得不到允许，反而在愚昧的桑树坪人的策动下被傻子丈夫当众扒光衣服；外姓人王志科也因丧妻之后继承了李姓的窑洞，遭到李金斗及其同族人的迫害。这一系列悲剧故事表现了桑树坪沿袭已久的文化状态：贫穷导致人不择手段地维持生存，而不择手段又加深了人的精神和物质的双重贫困。剧作不仅在思想内涵上富有哲理性，并且在艺术形式上被认为是集20世纪80年代中国“探索戏剧”精华之大成的作品，体现了在传统现实主义基础上，对于叙述体戏剧、表现主义戏剧等不同戏剧风格的兼容渗透。编导还吸收了歌、舞、造型等多种艺术手段，在彩芳、青女、王志科的悲剧性故事的描写中，突出地表现了全剧的一个象征性意象——围猎，因而使艺术形象从写实层面升华到了哲理的、诗意的高度，具有令观众动情与深省的双重舞台效果。



《桑树坪纪事》剧照

Sangtage

桑塔格 Sontag, Susan (1933-01-06～) 美国女文学批评家、小说家。生于亚利桑那州。毕业于芝加哥大学。60年代初，她以一系列论文在文坛崭露头角。这些论文后来分别收入所著《反释义》(1967) 和《激进派意志的特征》(1969) 二书。桑塔格对当代法国哲学和文学有很深的造诣。她运用存在主义批评形式，将现象学的感性与存在主义的主题相结合。在《反释义》一书中她认为，现代生活的种种条件使人们的感觉迟钝，因此应该恢复人们的感觉，应该看得更多，听得更多，感觉更多；解释会使艺术作品显得暗淡，因此需要一种性感的或透明的描述性的批评。她的另一篇重要著作《沉默的美学》(1967) 描述了浪漫主义之后文学意识的两个阶段，认为在20世纪，艺术从人类意识的一种高尚的表现，转变为一种悲剧性的、自我异化的、对意识的矫正方法。桑塔格是一位“左”倾批评家，但不是女权主义者，她不认为性别歧视的心理社会因素可以从妇女作家的作品中寻找出来。其他著作有《河内之行》(1968)、《论照相》(1977)、《疾病的隐喻》(1978)、《在农神的符号之下》(1980) 和《苏珊·桑塔格文选》(1982)。此外还有小说《恩人》(1963)、《棺材》(1967) 和短篇小说集《我和其他人》(1978)。

Sangta Kelusi

桑塔·克鲁斯 Santa Cruz, Andrés de (1792-12-05～1865-09-25) 南美洲独立战争将领，玻利维亚共和国总统 (1829～1839)。生于的的喀喀湖畔瓦里纳镇，卒于法国圣纳泽尔。1809年参加西班牙殖民军。1820年在秘鲁加入J.de 圣马丁统率的爱国武装，投身南美独立战争。1824年参加胡宁战役和阿亚库乔战役。1826～1827年任秘鲁总统。1828年8月，玻利维亚议会推选他为玻利维亚总统，翌年就任。他整顿财政，鼓励外资，促进制造业和农牧业的发展；1831年制定新宪法，废除总统终身制，确定“三权分立”；成立各种立法委员会，先后制订民法、刑法、诉讼法、贸易法、矿业法等法规；创办高等学院和公共图书馆。他强迫玻利维亚与秘鲁结盟，1836年成立“秘鲁-玻利维亚联邦”，自任联邦的“保护者”，但招致国内外反对。同年11月，智利向联邦宣战。1839年1月20日，联邦军在永盖被智利打败，联邦瓦解，桑塔·克鲁斯出逃。

Sangtaliyu

桑塔利语 Santali language 印度东部农村地区的主要语言之一。主要分布于奥里萨邦和比哈尔邦等。使用人口约500万。在孟加拉国也有一些小的社团（约10万人）使

用桑塔利语。属南亚语系蒙达语族。与蒙达里语关系最近。有6种方言。桑塔利语没有文字，必要时，可采用孟加拉语和奥里亚语的文字书写，基督教传教士及其信徒则更愿意采用拉丁字母。

Sangtana

桑塔纳 Santana, Pedro (1801–06–29～1864–06–14) 多米尼加共和国首任总统(1844～1848)。生于圣多明各。1844年2月率领地主武装参加由爱国组织"三位一体社"发动的反对海地占领的起义，任南方军司令官。同年11月多米尼加脱离海地后，放逐"三位一体社"主要领导人，任多米尼加共和国总统，实行独裁统治。1848年8月因众叛亲离而引退。1853～1856年再次掌权，1858年第三次窃取总统职位。1861年西班牙重新占领多米尼加后，被任命为总督。后因人民反对，被迫于1862年7月辞职。在多米尼加人民反对西班牙殖民统治的"复国战争"中，他与西班牙殖民军一起，反对人民起义。



Sangtande

桑坦德 Santander 西班牙北部重要港口城市，避暑胜地。坎塔布里亚自治区首府和桑坦德省首府。位于桑坦德湾的马约尔角南岸。人口18.18万(2007)。19世纪始，西班牙王室将夏季行宫设立于此，作为高级避暑胜地。现城市为1941年大火后重建。工业有冶金、化工、造船等部门。亦为地区商业和金融中心。渔业占有重要地位。历史悠久的文化名城。城内留有马格达莱纳宫、古教堂等，博物馆大量收藏史前时期的遗物。城郊阿尔塔米拉洞窟旧石器时代的壁画保存完好，具有极高的历史与艺术价值，1985年作为文化遗产列入《世界遗产名录》。每年8月，举办一年一度的国际音乐节。著名的夏季国际大学讲座(UIMP)也每年举行。设有坎塔布里亚大学(1972)。

Sangtande'er

桑坦德尔 Santander, Francisco de Paula (1792–04–02～1840–05–06) 哥伦比亚独立运动领袖，新格拉纳达共和国总统(1832～1837)。生于库库塔地区罗萨里奥镇土生白人地主家庭，卒于圣菲波哥大。1810年7月波哥大爆发反对西班牙殖民统治大暴动，桑坦德尔参加起义军。1815～1816年指挥起义军抗击西班牙殖民军的进攻，失利。1817年初，率领东部平原起义军加入S.玻利瓦尔的军队，屡建战功。1818年晋升少将，成为玻利瓦尔的得力副手。1819年8月7日在波亚卡战役中表现突出，晋升为中将。同年12月哥伦比亚共和国成立后，被任命为副总统。1827年以前，代替玻利瓦尔行使总统职务。后因政治上的分歧与玻利瓦尔发生冲突。桑坦德尔主张建立联邦政府，实行自由改革；玻利瓦尔则主张建立中央集权政府。1828年桑坦德尔被指控参与谋害玻利瓦尔，被判死刑。后改判流放，先后流亡欧洲和美国。1830年哥伦比亚共和国瓦解，次年哥伦比亚改称新格拉纳达共和国。1832年桑坦德尔被选为总统，积极发展加工工业和世俗教育。1837年任期满后为参议员。主要著作有《政治书信》、《同解放者分歧史》等。



Sang Tong

桑桐 (1923–01–17～) 中国作曲家、音乐教育家。原名朱镜清，生于江苏松江(今属上海)。中学时他曾随音乐家裘梦痕学习钢琴和作曲理论。1941年入上海国立音乐专科学校及国立上海音专，先后师从德籍犹太音乐家W.弗兰克尔及谭小麟等学习。1948年赴华中解放区。1949年5月任职上海军管会。同年11月，调任上海音乐学院作曲系任教，1978年任该院作曲系系主任。1981年任上海音乐学院院长并兼任上海音协主席等社会职务。

作为音乐教育家，他培养了刘庄、汪立三、胡登跳、胡延仲、王建中、饶余燕、陈钢等著名的作曲家以及廖乃雄、罗传开等音乐学家。此外，作为作曲家，他先后创作了小提琴与钢琴曲《夜景》，钢琴曲《在那遥远的地方》、《随想曲》、《内蒙古民歌主题小曲七首》、《序曲三首》，大提琴曲《幻想曲》，管弦乐曲《渔舟唱晚》、《春江花月夜》和歌曲《天下黄河十八湾》、《一个共产党员的"自白"》、《毛主席永远活在我们心中》等。他在作曲技术理论(特别是和声学)方面，也有突出的成就，其著述《和声学专题六讲》、《和声的理论和应用》及有关作曲技术理论的论文，在中国理论界也有一定影响。

Sangtuo Dumeng

桑托–杜蒙 Santos-Dumont, Alberto (1873–07–20～1932–07–23) 巴西早期飞行家。生于圣保罗，卒于瓜鲁亚。1891年第一次去法国，对气球飞行甚感兴趣。1893年7月4日用自己设计的第一个气球升空。1901年因驾驶飞艇绕埃菲尔铁塔飞行成功而获奖。此后兴趣转向飞机。1906年11月12日，驾驶自己设计制造的"14比斯"双翼机在6米高度飞行220米，持续21秒钟，是重于空气的飞行器在欧洲第一次持续飞行，创造出为国际航空联合会所承认的第一个直线飞行速度纪录——41.29千米/时。1908年3月试飞"蜻蜓"式飞机，翼展仅5.41米，机长7.92米，重118千克，被认为是世界上最早的超轻型飞机。后因飞机被用于战争而备感压抑，自杀身亡。



Sangtuosi

桑托斯 Santos 巴西海港和世界最大的咖啡输出港。位于东南部圣保罗州的大西洋沿岸，西北距圣保罗53千米，东北离里约热内卢320千米。气候温和，年平均气温21.9℃，年平均降水量2 232毫米。地势低洼，海拔仅4米，故市区建有大型混凝土排水管道。面积725平方千米。人口41.61万(2007)。始建于1543年。1839年设市。19世纪中叶起，随着圣保罗州咖啡种植业发展，修筑通往内地容迪亚伊、索罗卡巴铁路以及扩建港口设施并趋现代化，逐渐发展成为世界最大的咖啡输出港和圣保罗市的外港。港口优良，平均水深11.5米，外有圣阿马鲁岛屏障，港内风平浪静，设有各种专用码头，总长6千米，可同时停泊海轮50艘。进出口值约占巴西对外贸易总值的40%。除咖啡外，还输出棉花、蔗糖、柑橘汁、香蕉、皮革、肉类以及各种工业制成品，并转运玻利维亚和巴拉圭的部分进出口物资(自由港)。有食品、石油提炼、化学、冶金、机械、纺织、建筑材料、印刷等工业。郊区风景优美，多现代化住宅、服务设施完备，为海滨旅游胜地。有铁路和高速公路连通圣保罗。

Sangtuosi Qiaokanuo

桑托斯·乔卡诺 Santos Chocano, José (1875–05–14～1934–07–13) 秘鲁诗人。生于利马，卒于智利圣地亚哥。11岁开始创作诗歌。青年时期崇拜法国诗人V.雨果、尼加拉瓜诗人R.达里奥和秘鲁诗人M.贡萨莱斯·普拉达以及墨西哥诗人S.迪亚斯·米龙，作品带有浓郁的现代主义色彩。晚年，以美



国诗人W.惠特曼自喻。一生执著地要做“美洲的诗人”。他曾经写道：“惠特曼有北方，我有南方。”由于政治思想日益开阔，由赞成现代主义的美学观点到反对现代主义脱离现实的倾向，主张诗歌要反映美洲大陆的现实和抒发民族的感情，因此成为后期现代主义——“新世界主义”的重要代表人物之一。他同情印第安人，反对帝国主义侵略。但是也支持过危地马拉的独裁者埃斯特拉达并因此被新政府判刑。积极参加政治活动，多次被捕入狱，因枪杀报刊上的辩论对手、青年作家埃尔莫列而入狱。被迫长期侨居国外。1934年流亡智利期间被刺死在电车上。桑托斯·乔卡诺的诗作以炽热的感情和夸张的手法闻名。诗中的事物被诗人以强烈的感情予以夸张，突出了美洲大陆的地方色彩。在有些诗中，以印第安人的领袖人物或是印第安公主的后裔的身份观察和描绘美洲的景象，善于歌颂安第斯山、原始森林、野生动物等。鲁文·达里奥在为他的第一部诗集所作的序言中指出，他的诗歌是“现代西班牙美洲的灵魂”。重要的诗集有《神圣的愤怒》(1895)、《诗歌全集》(1901)、《太平洋的歌声》(1904)、《美洲魂》(1906)、《要有光》(1908)、《西印度的第一批黄金果》(1934)。

Sang Weihan

桑维翰 (898～947) 中国后晋宰相。洛阳人。后唐同光三年(925)登进士第。河阳节度使石敬瑭用为掌书记。随石敬瑭历数镇。石敬瑭为河东节度使时，后唐末帝李从珂疑石敬瑭，清泰三年(936)五月，令石敬瑭徙镇郓州(今山东东平西北)，石敬瑭遂反，命桑维翰作书致契丹主耶律德光求援，请结为父子，割地称臣。耶律德光许诺。时卢龙节度使赵德钧亦纳赂耶律德光，请立己为帝。石敬瑭恐有变，遣桑维翰见耶律德光力争，耶律德光乃决意出兵助石敬瑭。十一月，契丹立石敬瑭为大晋皇帝，石敬瑭即以桑维翰为同中书门下平章事知枢密院事。四年，桑维翰出为相州节度使，移镇兖州。镇州节度使安重荣建议联合吐谷浑抗契丹，桑维翰力言不可。七年，后晋石敬瑭死，侄重贵立，召桑维翰为侍中。时景延广用事，上书契丹，拒不称臣，自此契丹屡发兵进攻。少帝出景延广为西京(今洛阳)留守，以桑维翰为中书令兼枢密使。桑维翰权势显盛，颇受贿赂。少帝病，桑维翰密请太后为皇弟重睿置师傅。少帝怒，罢桑维翰为开封尹。开运三年(946)，契丹军南下，大将杜威(即杜重威)率全军降。耶律德光入恒州，命降将张彦泽率骑二千先入开封，召桑维翰至军前。桑原主张结好契丹，少帝不愿其见契丹主，张彦泽又贪其家财，遂承少帝之意杀桑，以桑维翰自缢告于耶律德光。

Sangye Si

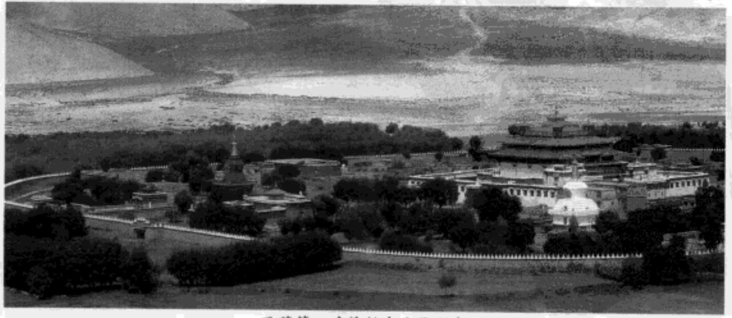
桑耶寺 Bsam-yas Temple 中国西藏第一座佛教寺庙。以密教为主。位于西藏札囊县雅鲁藏布江北岸，临近吐蕃赞普冬宫所在地扎玛宫。桑耶寺始建时间一说于唐天宝八载(749)，一说则为唐大历九年(774)。但建成时间大致都在8世纪后半期。桑耶寺建立之前，西藏也有一些只供佛像或神像的小庙，西藏有僧伽住持的大寺始自本寺。

印度佛教僧人寂护和莲花生仿印度的欧丹达培黎寺(Otantapuri)而设计修建此寺。主殿乌策大殿三层象征须弥山；四方有四殿，象征四大洲；四殿又各有两配殿，象征八小洲；主殿之南北两处又各建一殿，象征日、月二轮；主殿四角建有白、青、绿、红四色舍利塔，象征四大天王；外有垣墙围绕，象征铁围山。寺院的整体结构体现了佛教的宇宙构成论观念。其实这也是佛教密宗的“坛城”式样。密教的这一建筑观念和建筑艺术，对西藏以后的寺庙建筑产生深远影响。

乌策大殿为金顶三层楼阁，自下而上分别具有藏、汉、梵三种建筑和雕塑风格，因此称“三样寺”。这点反映了当时藏地同时存在的汉梵佛教势力和文化影响。据《西藏王统记》说，下殿中“主尊为自黑宝山迎来自现牟尼宝泥所包之石像。右为慈氏、观世音、地藏、喜吉祥、三界尊胜忿怒明王。左为普贤、金刚手、文殊、除障、无垢居士、不动忿怒明王。主眷共十三尊，依西藏法建造之”；中殿“主尊为大日如来。右为燃灯，左为慈氏，前为释迦牟尼、药王、无量光。其左右为八大菩萨近子、无垢居士、喜吉祥菩萨、忿怒尊刚与根。依支那法建造之。在秘察殿中，画十方如来等像”；上殿则“主尊为大日如来，于每一面，有二眷属八菩萨近子。内中佛像，有菩提萨埵金刚幢等十方佛菩萨、不动明王、金刚手，依印度法建造之。上面顶盖，以锦缎绣花纹，四角喜吉祥佛，有菩萨眷属围绕。”

建桑耶寺后，寂护任堪布，并剃度七名贵族子弟出家，史称“七觉士”，这是西藏社会中最初的佛教僧伽团体。在王室支持下，在寺内展开了对印度佛教经典的译述工作。来自印度和汉地的僧人和藏族译师在最早的译场中共同努力，译介显密经籍。据说《丹噶目录》即编制于这一时期。

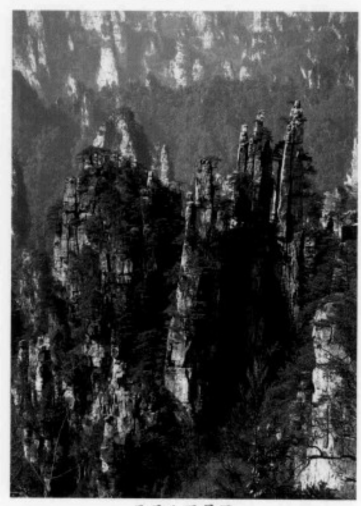
桑耶寺先是传旧密法，以后传宁玛派教法。后因萨迦派曾出资修复，寺自宁玛派转到萨迦派手中。寺内原有殿堂和佛塔多处，但因屡遭火灾及年久失修，今存者仅建筑主体及其他遗址二十余处。



西藏第一座佛教寺庙桑耶寺

Sangzhi Xian

桑植县 Sangzhi County 中国湖南省张家界市辖县。位于省境西北部，澧水上游。面积3 464平方千米。人口45万(2006)，有土家、汉、白、苗等民族。县人民政府驻澧源镇。因境内桑树桠盛长桑树得名。汉置充县。隋为崇义县。唐并入慈利县。清雍正七年(1729)置桑植县。县境处武陵山系北部接鄂西山地。全县山地面积占70%以上，地势较高，最高峰斗篷山海拔1 890米，南部为丘陵和沿河谷地。河流有澧水、郁水等。属亚热带湿润季风气候。年平均气温16.4℃。平均年降水量1 419毫米，为省内多雨区之一。矿藏有煤、铁、铅、锌、陶瓷土等。农作物有水稻、玉米、甘薯、豆类等。林木有杉、松、油桐、油茶、柑橘和茶树等。八大公山自然保护区有原始次生林，保存水杉、黄杉、珙桐等珍贵树木30多种。为此建立了珍贵树木种子园。盛产天麻、黄连、杜仲等名贵药材。林中有华南虎、猕猴、红嘴鸟等珍稀动物，溪间盛产大鲵。工业有采矿、电力、建材、化工、食品、竹木和烟草加工等。主产原煤、硫磺、氮肥、水泥、农用机械、卷烟等。



天子山风景区

建有小型水电站100多处。有至永顺和张家界的公路过境。澧水干流可通航。有贺龙故居及陈列馆，中国工农红军第二、第六军团长征出发地纪念碑和陈列室，游览地有天子山风景区（见图）和桑植天门山国家级森林公园，土司城等。

Sangzhu

桑珠 Bsam-grub (1922～) 中国藏族说唱艺人。生于西藏丁青县。自幼受到酷爱说唱《格萨尔王传》的外祖父的影响，曾以说唱为生，足迹遍及西藏。他不识藏文，说唱《格萨尔王传》全凭记忆。在漫长的说唱生涯中，他的说唱技艺日臻成熟。西藏民主改革时，流浪到拉萨，从此定居在墨竹工卡县。80年代被西藏社会科学院请到拉萨，对《格萨尔王传》进行录音抢救工作。桑珠说唱的《格萨尔王传》故事情节完整，内容丰富，语言生动，赞词联翩。他能够唱45部，有录音2 000小时，已出版其中的10部：《天界篇》、《岭国形成》、《果岭》、《查瓦绒箭宗》、《诞生篇》、《赛马登位》、《木雅黄金宗》、《年曲木绒粮食宗》、《北魔鲁赞》、《北方鲁赤马宗》。由于他在抢救史诗工作中的突出贡献，于1986年、1997年两次获得国家表彰。1990年被文化部、国家民族事务管理委员会、中国社会科学院、中国文学艺术界联合会等四部委授予“格萨尔说唱家”的称号。



sangyin fenlei

嗓音分类 range of voices 对人的嗓音的分类。在声乐表演中，根据演唱者的性别和嗓音的特性、色彩及音域等，大致可分为下列各声部：①戏剧性女高音。声音浑厚，壮实有力，适宜表现富于戏剧性的激情和温柔而深沉的感情。音域为$b \sim b^2$（或c^3）。②抒情女高音。音色柔美、清丽，演唱中常以音质而不是音量取胜，适宜表现富于歌唱性的、流畅的抒情曲调。音域为$c^1 \sim c^3$。有的抒情女高音，能在戏剧性高潮处运用有力和激情的嗓音者，称为抒情斯宾托 (lirico spinto) 女高音。③花腔女高音。声音轻巧而富有弹性，音色中含有年轻少女那种明亮、清脆而华丽的色彩，适宜表现轻快、活泼的感情和难度较高的花腔技巧。音域为$c^1 \sim c^3$（或d^3, e^3, f^3）。④女中音。音色与戏剧性女高音相接近，有时甚至难以区分。兼具戏剧性女高音的浑厚、深沉及抒情女高音的歌唱性及灵活性。音域为$g \sim g^2$（或b^2）。⑤女低音。声音较女中音更宽、更浓、更浑厚、更暗，适宜表现深沉、稳重的感情。音域为$e \sim e^2$(或g^2)。⑥轻快型抒情男高音。声音纤巧、清脆、明亮、灵活，高声区的起音和装饰性花腔乐句的演唱比一般抒情男高音更轻巧灵便。音域为$c^1 \sim c^3$(或d^3)。⑦抒情男高音。声音优美、柔和而富于歌唱性，以抒情见长，音域为$c^1 \sim b^2$（或c^3）。抒情男高音中能在戏剧性高潮处运用有力和激昂的嗓音者，亦称抒情斯宾托男高音。⑧戏剧性男高音。声音结实饱满，音色浓厚，富有男性英雄气概，适宜表现慷慨激昂的激烈感情，因之在德语国家中又被称作“英雄男高音”，其中有一些音量更为洪大，音色更为浓厚。近似男中音的戏剧性男高音以专演R.瓦格纳歌剧中威武有力的英雄人物见长，又称瓦格纳风格的男高音。音域为$c^1 \sim {}^{b}b^2$(或c^3)。⑨高男中音或抒情男中音。音色近似戏剧性男高音，然而以抒情见长，声音温暖而如倾诉。音域为$F \sim g^1$（或a^1）。⑩低男中音或戏剧性男中音。声音浑厚结实，音色接近男低音，善于表现强烈的激情。音域为$E \sim e^1$(或f^1、g^1)。⑪歌唱男低音。声音低沉而不失流畅，具有浓厚的感染力和强烈的歌唱性，有时也能演唱较轻快的抒情作品。音域为$D \sim d^1$（或e^1）。⑫深沉男低音。是最低的声部，声音深沉重浊，音量洪大。音域为$C \sim d^1$。

在合唱中，一般只分成4个声部，即女高音 ($b \sim b^2$)、女低音 ($e \sim e^2$)、男高音 ($a \sim a^2$)、男低音 ($D \sim d^1$)（见歌唱基本方法）。

saoti

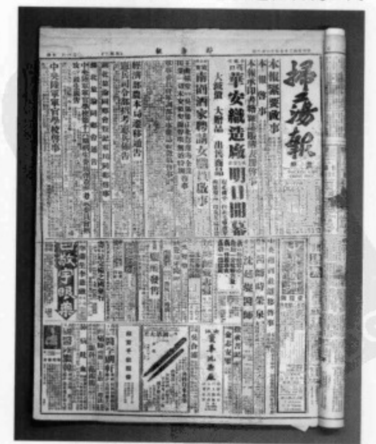
骚体 poetry in the style of Li Sao 中国古典文学中韵文体裁的一种。屈原在楚国民歌的基础上所创造的一种抒情韵文。得名于屈原的作品《离骚》。由于后人常以“骚”来概括楚辞，所以“骚体”亦可称为“楚辞体”。由于汉代司马相如的《长门赋》、《大人赋》，班固的《幽通赋》，张衡的《思玄赋》等作品与《离骚》体裁相类，所以后者也被称为“骚体赋”。这样，“骚体”又包括了与《离骚》形式相近的一些赋。骚体以《离骚》为代表。一般篇幅较长，句式灵活参差，多六、七言，以“兮”字作语助词。

saotifu

骚体赋 fu in the style of Li Sao 赋体的一类。汉初作家追随楚辞的余绪而创作的赋体作品。其特点是在体制上极力模仿楚辞。虽尚铺陈，但篇幅不太长，且富有抒情色彩。句式整齐，通篇用韵，并以“兮”字作为语助词。代表作品有汉初贾谊的《吊屈原赋》、司马相如的《长门赋》等。见骚体、赋。

Saodang Bao

《扫荡报》 *Mopping-up News* 中国国民党军事系统报纸。1932年6月23日在南昌创刊。前身为1931年5月创刊的《扫荡三日刊》。由中国国民党军事委员会南昌行营政训处主办。1935年迁汉口出版。初期在军队内发行。曾增出《扫荡旬刊》、《扫荡画报》。抗日战争爆发后，于1938年10月出重庆版。同月，汉口版撤至桂林出版。1943年增出昆明版。总社设在重庆。1944年成立有限公司，实行报社企业化。何应钦任理事长，张治中、陈诚任副理事长，黄少谷任总经理兼总社社长。抗日战争胜利后，改名《和平日报》，1945年11月12日同时在南京和汉口出版。后陆续出上海、广州、沈阳、台湾、兰州、重庆、海口等版。1949年在大陆的各版先后停刊，总社迁往台湾。同



掃蕩報

本報緊要啟事

華安織造廠

明日開幕

《扫荡报》1938年11月2日版

年7月1日恢复《扫荡报》报名在台北出版。1950年停刊。

saohai celiang

扫海测量 sweeping survey 对水域进行的全覆盖式面状测量。简称扫海、扫测。主要探测航道或锚泊区的水深、水下障碍物位置与构成物质等，以确定船舶安全航行的范围和深度。过去多为机械式，现被声呐和磁力测量方法替代。①机械式扫海。扫海工具由扫床（钢索或横杆）、定深和辅助装置组成，由两条测量船共同拖曳，在行进中测量。②声呐扫海。测量船航行中声呐换能器基阵以扇形或条带波束向航线两侧发射声脉冲，遇水底或其他目标产生回波信号，经过处理后记录纸（器）上得到二维声图或三维数字信息，以此反映水底表面特征。③磁力仪扫海。测量船牵引装有海洋磁力仪传感器的拖曳体行驶，通过测定海底地磁场强度异常情况确认是否有磁性目标，为避免漏扫，在每一扫测区边界处和仪器探测盲区须有一定宽度的重叠测量带。

saomang jiaoyu

扫盲教育 education for illiteracy 为使不识字或识字较少的人获得阅读、写字、计算能力而进行的教育。按国际上通行的理解，文盲还包括那些识字量虽达到一定标准，但却不能运用文字进行社会活动的人，也可称作“功能性文盲”。因此，扫盲教育不仅要对不识字和识字较少的人进行识字教育，而且要帮助学习者掌握读、写、算的基本知识和解决实际问题的能力，使他们适应社会的发展，挖掘自己的潜力，提高生活质量，过健康有益的生活，实现真正意义上的脱盲。

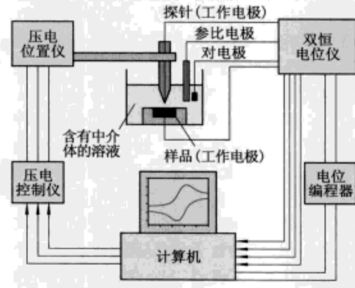
1949年前，中国文盲人数占全国人口的80%。中华人民共和国建立后，人民政府把扫盲作为一项重要工作。截至2004年，累计扫除文盲21 993.7万人。2007年全国共扫除文盲95.78万人，有103.76万人正在参加扫盲学习。20世纪90年代，平均每年扫盲400万人以上。据2000年中国第五次人口普查公布的数据中国成人文盲率已经降到8.72%；15～50周岁青壮年文盲率下降到4%以下。2001～2004年，全国共扫除文盲803万人，平均每年扫除文盲200万人。中国的扫盲工作虽然取得了很大的成绩，但是任务仍很艰巨。中国尚有剩余文盲8 600万人，其中青壮年文盲近2 000万人。这些文盲有90%分布于农村，其中有72.7%为妇女。而农村地区经济欠发达，交通不便，扫盲资金不足，缺乏扫盲人员和教材，给扫盲带来一定困难。巩固普及义务教育成果，杜绝中途辍学是防止新文盲产生的重要基础。

扫盲教育已经受到国际重视，为此，联合国教科文组织确立1990年为“国际扫盲年”，每年的9月8日为“国际扫盲日”。

saomiao dianhuaxue xianweijing

扫描电化学显微镜 scanning electrochemical microscope; SECM 以电化学原理为基础，将电化学系统和扫描探针显微技术相结合的显微工具。最大的特点是可用于溶液，在溶液环境中对研究体系进行实时、原位、三维空间观测，检测并控制化学反应及过程，还可对材料进行原子级加工。1986年由A.J.巴德等人首次提出。

SECM主要由电化学系统和扫描电子探针两大部分组成。电化学测量由三电极系统构成，即工作电极、参比电极和对电极，三者放在一个电解池中；通过恒电位仪对发生在电极表面的化学反应进行监控，测量各种动力学及热力学参数，也可通过加工控制系统对材料表面进行微加工。电子探针即行扫描的功能，又相当于另一个工作电极，与电化学测量部分共用参比电极和对电极，共存于同一电解池，由一个双恒电位仪统一控制，通过改变探针或样品的工作电位或电流，实现不同的研究目的。



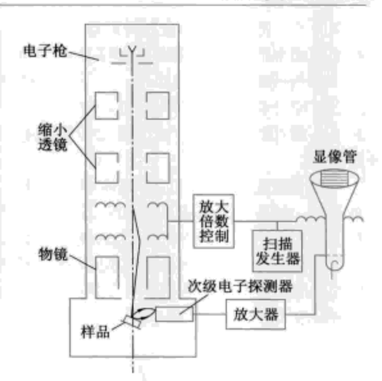
扫描电化学显微镜原理示意图

SECM不但可用于研究导体和绝缘体的表面几何形貌，而且可以分辨不均匀电极表面的电化学活性，研究微区电化学动力学和生物过程等，弥补了扫描隧道显微镜或原子力显微镜不能直接提供有关电化学活性信息的不足。广泛应用于固液、液液界面电化学研究，生物体系的测量，原子加工及构筑纳米结构等领域，有广泛的发展前景。

saomiao dianzi xianweijing

扫描电子显微镜 scanning electron microscope; SEM 利用电子透镜将电子束聚焦非常细，用偏转系统使电子束在试样表面上作光栅扫描，激发出各种物理信息。通过对这些信息的收集、放大，调制同步扫描的显像管的亮度，显示出试样表面形貌（见图）。

具有高能量的电子束与固体样品中的原子核及核外电子发生作用时，可产生多种物理过程，如二次电子、背散射电子、俄歇电子、特征X射线、阴极射线致发光以及感生电流和吸收电流等。常用的二次电子像适用于试样表面几何形貌的观察，图像分辨率高；背反射电子像可用于不同原子序数的材料鉴别和观察；背散射电子(电子沟道效应）分电子通道花样和电子通道显微像两种，可获得试样结晶学取向信息；试样成分信息来自元素的特征X射线，有X射线能谱分析法、X射线波谱分析法和X射线荧光分析法三种，它们的探测极限不同，能谱分析法最低，而荧光法最高。阴极荧光和电子感生电流在半导体材料和器件中应用。



扫描电子显微镜的原理示意图

扫描电子显微镜是观察试样表面形貌和成分分布的一种方法，其优点是景深大，制样方便。根据研究对象不同，发展了环境扫描电镜、扫描透射电镜等。E.鲁斯卡1932年研制成世界上第一台扫描电子显微镜。为此，他与扫描隧道显微镜的发明者G.宾尼希和H.罗雷尔一起荣获了1986年诺贝尔物理学奖。

saomiao suidao xianweijing

扫描隧道显微镜 scanning tunneling microscope; STM 一种表面分析仪器。由瑞士科学家G.宾尼希和H.罗雷尔博士和他们的合作者C.革贝尔和E.魏贝耳等在1982年发明。它在垂直和平行于表面方向的空间分辨率分别可达到0.01纳米和0.1纳米，可在实空间直接探测到表面的原子像。这是人类第一次可如此容易地在实空间得到材料表面的原子像，宾尼希和罗雷尔因此与E.鲁斯卡共获1986年的诺贝尔物理学奖。见扫描隧道显微术。

saomiao suidao xianweishu

扫描隧道显微术 scanning tunneling microscopy; STM 基于扫描隧道显微镜的原子级显微操控技术。用于显微放大，分辨

单个原子。随着技术的发展与设备的更新，扫描隧道显微镜还能用来研究样品表面的电子结构或操控单个的原子、分子而对样品进行原子级的表面结构修饰。STM的含义也从最初的扫描显微镜扩展成扫描隧道显微术。

扫描隧道显微镜由G.*宾尼希*和H.*罗雷尔*构思，并与其合作者C.革贝尔及E.魏贝耳于1982年完成。STM的放大原理与波动光学无关，是基于*量子力学*的电子隧穿势垒的效应（也正因此而得名），从而摆脱了衍射对放大分辨本领的限制。

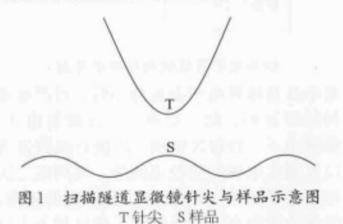


图1 扫描隧道显微镜针尖与样品示意图
T针尖 S样品

STM的探测部件是一金属针尖，如图1T所示。在与导电样品S之间加一电压，当T与S之间的距离降到纳米以下时，会有电子从低电位一方隧穿针尖-样品之间的真空势垒区形成隧道电流。STM的针尖装在压电驱动器上。压电驱动器包括三个沿相互垂直方向的压电传感器，即X压电元件、Y压电元件和Z压电元件。在外加电压作用下，压电元件将伸长或收缩。如对X压电元件施以锯齿形电压而在Y压电元件上施以随时间线性增加的电压，压电驱动器便会控制针尖在样品表面上方扫描。样品位置有一粗调定位器，在其与Z压电元件的共同作用下可将针尖带到与样品相距几埃的范围。针尖-样品之间的隧道电流被放大并与参考值相比较，其差值即用来反馈控制加在Z压电元件上的电压以操纵针尖的高度。如使针尖保持确定的高度而在样品表面作二维扫描，隧穿电流将随着样品表面的凸凹而增减，测量隧穿电流就能“看出”样品表面的形貌。由于隧穿电流与势垒宽度呈指数衰减关系，一般宽度变化0.1纳米可使隧穿电流变化一个数量级，从而使STM沿针尖轴向的纵向分辨本领可达0.01纳米量级。另一方面，针尖极尖锐甚至在顶端只剩一个原子，这就保证了STM在横向（沿样品表面）也有很高的分辨本领，可达0.1纳米量级。这就是STM用作显微放大可达原子级（即可“看到”原子）的原理。通常实际观测时往往保持隧穿电流恒定而精确记录针尖的高度，这就是所谓恒定电流的工作模式。

STM可在真空、大气、惰性气体甚至液体环境中工作，工作温度可从技术上得以实现的最低温度至摄氏几百度的高温。应用STM成功地确定了争议长达20～30年的硅（111）表面（7×7）重构的原子结构（见*表面物理学*），观察以环状苯分子和DNA双螺旋结构。由于STM的巨大成就，宾尼希、罗雷尔与长期从事电子显微镜研究的E.鲁斯卡共获1986年诺贝尔物理学奖。

STM的另一作用是可观测样品表面具空间分辨的隧道谱（STS）。当样品与针尖距离保持恒定时，STM的隧穿电流取决于样品和针尖电子的状态密度（DOS），即单位能量间隔中的电子状态数。如针尖的DOS已知（如可用自由电子气模型），隧穿电流便只取决于样品的DOS。固定针尖位置，改变针尖-样品之间的电压V，便可测量隧穿电流I随V的变化（即测量STS）。理论表明，动态隧道电导率dI/dV正比于样品的DOS。如将针尖在样品表面扫描，便可获得各处的STS，从而得到样品表面空间分辨的电子态的信息。

1990年，美国的D.M.麦格勒等人率先采用STM实施表面原子的操纵控制。在低温下，他们在镍的（110）表面上随机地吸附一些氙（Xe）原子，然后将STM针尖从上方对准一个选定的Xe原子。降低针尖高度，直到针尖与Xe原子之间的*范德瓦耳斯力*大到足以拖动Xe原子运动但尚不足以使其脱离镍的表面，待到达指定位置后再将针尖上升，使Xe原子脱离针尖影响而停留在指定位置上。用这样方法，他们将35个Xe原子排成三个英文字母I、B、M，每个字母长为5纳米，开创了用STM实施对表面作原子级结构的修饰。1993年麦格勒等人又在铜的（111）表面上操纵吸附其上的48个铁原子围成一个直径7纳米的圆圈，相邻铁原子间的距离为0.9纳米。铜（111）表面存

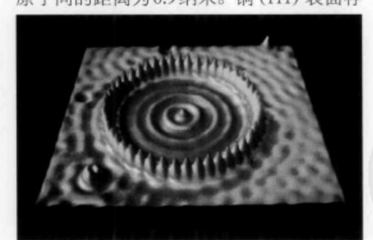


图2 量子围栏中二维电子气的驻波

在一层二维电子气，只能沿表面运动。铁原子对这些电子有很强的散射作用，使得被铁原子圈围住的表面电子“困”在圈内，故称此为量子围栏。围栏里的电子波形成同心圆形状的驻波，用STM测量得的电子密度在围栏内的分布与量子力学的计算结果完全一致（图2）。电子密度正比于波函数模的平方，这一成果表明，从某种程度上可用STM观察电子*波函数*，为从实验上验证量子力学的规律提供了又一个重要的实验手段。

saomiao tanzhen xianwei jiagong

扫描探针显微加工 scanning probe microscope, micromanipulation by 利用扫描探针在原子、分子尺度上，在一个固体表面对微小物体的加工和操作的过程。由于探针的曲率半径很小，在工作状态时它与固体样品表面之间的距离很近（小于1纳米），这会在针尖与样品之间产生一个高度局域化的场，包括力、电、磁、光的等。该场会在针尖所对应的样品表面微小区域产生结构性缺陷、原子摄取、吸附原子的移位、表面结构相变和化学反应等干扰，也可诱导化学沉积和腐蚀等过程的发生。通过控制探针与样品之间场的变化以及探针的移动，可在材料表面上实现可控的单个原子的三维移动、纳米量级的刻蚀和沉积，并按照预先的设计直接操纵获得或生长出具有特定构型和功能的纳米结构（见*扫描隧道显微术*）。扫描探针显微加工会在高密度存储、纳米级电子器件、新型材料的组成和物种再造等方面有非常重要、广泛的应用前景，它开创了从下向上的人工纳米制造技术。

saomiao toushe lizi xianweishu

扫描透射离子显微术 scanning transmission ion microscopy; STIM 在扫描离子（一般为质子）微探针（见*扫描质子微探针*）基础上，再使用微狭缝方法，得到空间分辨率达0.1微米量级的微区核分析方法。又称扫描透射质子微探针。

扫描透射质子微探针不仅具有更高的微区分析能力，而且可利用兆电子伏特量级的质子束穿过一定厚度的薄样品时的能量损失与样品密度的相关性，获得样品的密度分布图像，给出样品中元素分布的精细结构，有助于实现定量化。这种核分析技术特别适用于生物医学样品的分析，因为这类样品主要由轻元素组成，而且具有合适的质量厚度，对兆电子伏特量级的离子穿透成像十分有利。实用中可与扫描质子微探针相结合，对生物样品进行综合研究，既给出形态结构的精细图像，又可获得准确的元素定量浓度。

saomiao zhizi weitanzhen

扫描质子微探针 scanning proton microprobe 基于物质中待测原子受微米尺度质子束激发时放出的特征X射线的鉴别，实现对元素组成分析的技术。特点是能对微小样品或样品上的微小区域进行无损直观的高灵敏度多元素分析，或高空间分辨率的密度分布分析。元素相对分析灵敏度可达1微克/克，比扫描电子微探针高2～3个

量级。因此，扫描质子微探针自20世纪70年代初问世于英国哈威尔实验室以来，发展极其迅速，已成为一种重要的核分析技术。

原理　将质子加速器产生的高能质子束准直、聚焦成微米束，对样品作扫描分析，高能质子与样品原子相互作用而释放出X射线，X射线的能量与强度取决于样品微区中元素的种类含量。质子能量一般为兆电子伏量级，这一能量的质子束对大多数元素都有较高的电离截面，约为10^{-22}～10^{-21}厘米^{2}量级，同时在样品中引起的轫致辐射却比电子低得多，因此其分析灵敏度高。

方法　扫描质子微探针的关键是使由加速器产生的质子束的束斑尺寸（又称空间分辨率）聚焦至微米乃至亚微米量级。尽管最简便的方法是用微孔准直器，但由此产生的微束强度太低，又无法作扫描分析。现代的扫描质子微探针均采用聚焦方法，即用两组或数组磁四极透镜将质子束聚焦成微米尺寸。现已能产生微米至亚微米的质子束。

扫描方式可用步进扫描和随机扫描两种方法。由于聚焦后的质子束的束流密度高，采用步进逐点扫描方法易使样品局部区域产生热损伤和辐射损伤，因此常用随机扫描方式，使扫描范围内各点接受束流轰击的概率相等，从而保证被测各点的束流及测量条件相近。扫描质子微探针的实验装置主要由质子加速器、微束系统和分析系统等组成（图1）。

对薄样品的扫描质子微探针的定量分析一般用内标法或薄标样刻度法，分析精度可达5%；对厚样品，由于基体效应和二次荧光增强效应的影响，定量分析较困难，一般通过建立理论模型和使用基本参数，无标样定量分析软件程序，对厚样品进行定量元素分析。

应用　扫描质子微探针的无损、直观、微区微量多元素分析的特点，使它在生物、环境、材料、地质、考古、法学等领域中有广泛的应用价值。典型例子是在生命科学中的单细胞微量元素分析。单个细胞的大小一般为20～50微米，其中所含元素的相对浓度约为1～10微克/克量级，因此空间分辨率达微米量级的扫描质子微探针是分析单个细胞中微量元素分布的最佳方法，亦最能体现扫描质子微探针的特色，图2为一动物肝细胞中多种元素的二维分布图。环境科学中可实现对单颗大气粒子的元素分析；地质科学中可用于深海锰结核中元素的微区分析；材料科学中用于大规模集成电路表面杂质的分析等。由于X射线探测器窗的吸收，扫描质子微探针无法测定原子序数小于11的元素。

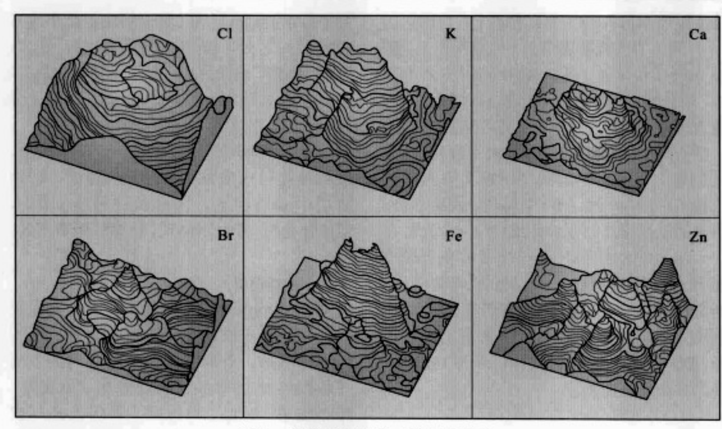


图2　动物肝细胞的二维元素分布

saomu

扫墓　tomb-sweeping　在家族先辈、民族先辈等墓地进行的祭祀活动。存在于世界许多地方。中国汉、苗等民族都有此俗。在中国，早期有修理封土、铲除杂草、加培新土等内容，故名。又名上坟、上冢。考古资料表明，商代已有在墓地祭祀的活动。春秋战国时有在墓地建祠坛祭祀的做法。汉代出现“上冢”一词。上坟扫墓风俗一直沿袭至今。一般在清明节、农历七月十五和十月初一等节日，尤其是清明节，后代到祖先坟地修葺墓地，祭献食物，焚香烧纸并叩头。遇到荣归故里等大事，也有随时扫墓的。俄罗斯人每年春秋两季各扫墓一次。扫墓一般是为了祭祀死者、寄托哀思、表达孝心，也教育生者敬祖孝亲，于巩固家族关系有重要作用。中国西北地区伊斯兰教派哲合忍耶有为其殉教烈士扫墓的习俗。现代中国也为革命烈士扫墓，以培养后代的国家意识、民族意识。

Saoye Shanfang

扫叶山房　Saoyeshanfang Printshop　中国苏州刊行古籍的书坊。明代万历元年（1573）洞庭山席氏在苏州阊门内设立。为标明严肃认真刊刻古籍，取“校书如扫落叶”的寓意作坊名。席氏家族世代相传，历明、清、民国，直至中华人民共和国初期持续经营378年。清代初期，扫叶山房购得著名藏书家毛晋汲古阁的大量书版，遂扩大翻刻规模，出书众多，成为江南的著名书坊。书坊用毛氏《十七史》雕版，删去原书序言，又加入其他六史，汇刻成《二十三史》。康熙皇帝南巡苏州，扫叶山房主人进献新刻《全唐诗》，受到康熙嘉奖，名重一时。

扫叶山房以刊行文史类古籍为主，兼刻医书。据1933年《扫叶山房书目》所载，300多年间共刻书2 000多种。著名的如（宋）王偁（亦作王称）《东都事略》、（宋）叶隆

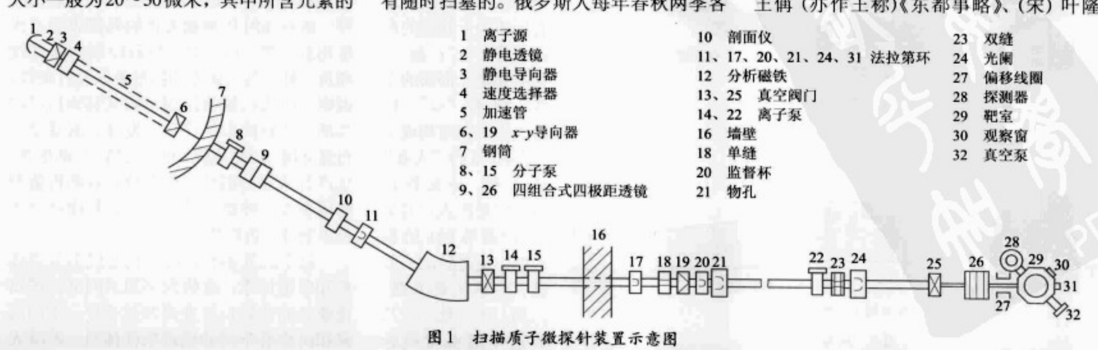


图1　扫描质子微探针装置示意图

礼《契丹国志》、(宋) 宇文懋昭《大金国志》、(元) 刘一清《钱塘遗事》、《吴越备史》、(清) 顾秀野《元诗选》等。刻书字体仿汲古阁本，均有牌记，行销大江南北。19世纪中叶，西方*石印*技术传入中国，书坊用洁白的连火纸石印出版《*册府元龟*》、《*太平御览*》、《佩文韵府》、《宋元明清四朝学案》等大部头古籍多种。80年代，扫叶书坊在上海彩衣街、棋盘街以及松江、汉口相继设立4个分号。

20世纪初始一时期扫叶书坊在上海书业界占有相当地位。但自五四运动以后，新文化日益发展，其出版方针落后于时代潮流，墨守成规，继续刊印古书，销路不畅，加之经营不善，日趋衰落，延至1955年，终因亏空严重而倒闭。

saogong

埽工 fascine works 中国古代创造的以梢料、苇、秸和土石分层捆束制成的河工建筑物。可用于护岸、堵口和筑坝等。在黄河上应用较多。埽工的每一构件称为埽个或埽捆，简称埽。累积若干个埽个接连修筑构成的工程就叫埽工。先秦已有类似埽工的建筑，称为茨防。埽工在宋代已普遍使用，卷埽技术已比较成熟。其卷制方式为：以梢芟分层匀铺，压以土及碎石然后推卷成捆用竹索、草绳等捆扎维系，即成埽捆，每捆圆径数丈，长加倍。将若干埽捆下至河岸指定位置，并用桩、绳固定，即成埽工。埽工用料历代不断变化。宋代一般为“梢三草七”。元代用梢较少，不及草的十分之一。明代制埽无柳梢时用芦苇代替，并不再用竹索，而以燃麻绳代替，石料用得也较少。清代逐渐用秫秸代替柳梢。清代中叶以前基本是卷埽，后逐渐改为厢埽，即于施工处设置一捆厢船，在船与堤头间铺绳索加料，就地捆埽，层层下沉并且很少用碎石，签桩也减少了。厢埽又有顺厢（料物平行水流铺放）和丁厢（料物垂直水流方向铺放）之分，按形状又有磨盘、月牙、鱼鳞、雁翅、扇面等埽，按作用又分为藏头、护尾、裹头等埽（图1），按所处位置又分为旱、面、肚、套、门帘等埽。

埽工就地取材，制作较快，便于应急，且秸草等料可缓溜、抗冲刷、留淤，特别适用于多沙河流，具有多种用途（图2），但体轻易腐，要经常修理，更换管理费用大。

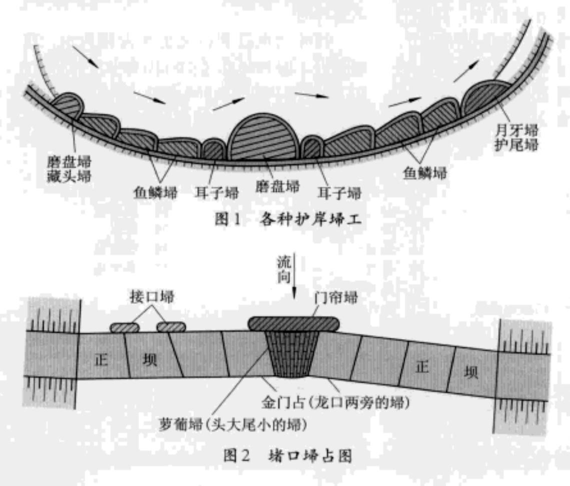


图1 各种护岸埽工

图2 堵口埽占图

saoyangzheng

瘙痒症 pruritus 仅有皮肤瘙痒而无原发皮疹的一种皮肤病变。临床分为全身性和局限性两种。全身性皮肤瘙痒症内因多与一些慢性疾病有关，如糖尿病、尿毒症、肝胆疾患、贫血、淋巴瘤，老年人还与皮脂腺分泌减少、皮肤萎缩导致皮肤干燥有关。外因常与生活、工作环境、气候变化、饮食或药物有关。局限性皮肤瘙痒症多与局部摩擦、刺激、细菌、真菌及寄生虫或神经官能症有关。临床表现主要为程度不同瘙痒，以晚间或洗澡后尤重。皮肤可见条状抓痕和血痂，长期也可出现湿疹样皮疹及色素沉着等。瘙痒部位可局限于小腿、肛周、阴囊及女阴，也可泛发全身。治疗原则：去除病因、止痒对症。查找病因予以治疗。口服抗组胺类药或多塞平、镇静催眠药。全身性瘙痒可应用利多卡因静脉封闭等。外用各种止痒剂、润肤剂及保湿剂。有湿疹样皮疹者加用皮质类固醇软膏或霜剂。物理疗法：全身紫外线照射、皮下氧气注射、淀粉浴、糠浴或矿泉浴等。

se

色 rūpa 佛教名词。意近“物质”概念。在佛教中，色本身是形色示现的意思。它有两种性质：会变坏且有质碍。变坏即不能久住，质碍指其占有空间，在同一空间中具有排他性。这就是《俱舍论》说的“变碍故名为色”。在佛教概念体系中，色与心往往相对。一切有形质的无知觉的东西，称“色”；而一切有知觉无形质的东西，则称“心”。色心二者合起来构成了世俗所见的“人我”或人身。身又称色身，它是四大、五尘（色声香味触）所构成的。这是色的一般含义。色又是*五蕴*、六境、十二处、十八界这一组佛学概念中的一类。色蕴与心法相对，称为色法，泛指十二处和十八界中的五根、五境与无表色。色境与眼根相对，作为六境、十二处、十八界中之一，又分为显色（青红明暗等）、形色（长短高下等）和表色（坐卧屈伸等）。

secai guanli

色彩管理 colour management *印刷*生产中对图像处理，为获取统一的彩色再现而进行的管理。在彩色印刷过程中，印刷原稿要经过扫描、图像处理、分色、组版、记录输出、晒版、印刷等一系列工序，在处理过程中要用到扫描仪、显示器、打印机、印刷机和感光胶片、印版、油墨等各种设备及材料，颜色信息要通过这些设备和材料传递。色彩管理的目的就是使原稿的颜色在各种处理过程中保持不变或基本不变，使最终印刷品的颜色与原稿一致。在互联网上传递图像时，可能要将同一幅图像传送到不同地点和设备上（如计算机、印刷机等）进行显示和输出，也需要使用色彩管理方法，保证颜色在不同设备上保持一致。国际彩色协会 (ICC) 制定了进行色彩管理的规范，使用国际照明委员会 (CIE) 推荐的标准色度学系统标定彩色设备，统一各种彩色设备间颜色的转换方法，将各种彩色设备的颜色特性用对应的颜色特性文件保存在计算机内，便于颜色的忠实转换和再现。在印刷行业没有使用计算机生产时，色彩控制要依靠操作人员的经验来控制，而现在色彩管理已经成为各种计算机操作系统的基本功能之一，因而减少了对经验的依赖，增加了彩色复制的准确性。

secai minsu

色彩民俗 colour folk 人们赋予色彩以特殊的文化内涵和象征意义的民俗现象。起源甚早。*旧石器时代*晚期的西班牙阿尔塔米拉洞穴里发现有红、褐、黑等色绘的野牛、野猪、野马等。中国的*山顶洞人*在死去的同伴身边撒上赤铁矿粉屑，希望给死者再生的鲜血和生命。中国神话中的女娲炼五色石补苍天也反映了先民对石和色彩的崇拜。新石器时代*仰韶文化*的陶器表面有大量用红、黑、白、褐等色彩绘制的人面纹和鱼、蛙、鸟、鹿等动物形象以及几何纹，说明当时人已懂得运用色彩来装饰自己的生活。色彩民俗的产生、发展、演变受到自然环境、历史传统、审美习惯、生活形态、生产方式等的制约。色彩被民众的价值判断所左右，被赋予特定含义，并由此产生色彩崇拜、色彩禁忌。

每个民族都有自己的色彩民俗分类体系和象征体系，这些内部知识的文化逻辑使繁杂的色彩世界变得井然有序。不同国家和民族有不同的色彩象征体系。希腊人

视白色为最纯洁完美的色彩。埃及人将白色视为神圣的太阳神的理想象征。蒙古族和藏族以白色为圣洁、高贵、吉祥的象征。汉族却视白色为不祥的象征色，行丧礼时的服饰等均用白，称葬礼为“做白事”等。

中国古代相当多的色彩具有伦理内涵并与政治相联系。如孔子把色彩分为正色、杂色、美色、恶色，这些颜色决定了君臣、父子、男女的严格界限。各朝代对色彩的审美把握也不同：秦朝崇尚黑色的深沉、威严，汉代赋予红色较高的地位，南朝以白为尊，隋代紫、白为上，唐代以后黄色为帝王的专色。以色彩标识社会等级构成了色彩习俗的重要内容。在中国民间习俗中，老百姓从自身生活出发，赋予色彩以不同的象征意义，如红色象征热情、温暖、幸福，黄色象征华丽、兴奋、甜蜜，绿色象征和平、青春、安全，蓝色象征永恒、沉静、理智，黑色象征崇高、严肃、坚实等。中国民间的涂染、浸染、扎染、蜡染、印染等染印形式表现出来的色彩和民俗语言中的色彩词汇，记录了人们认识色彩、运用色彩、享受色彩的丰富内容。

不同民族、不同场合都有对色彩的禁忌习俗。如汉族喜庆场合忌用黑色和白色，藏族婚礼场合忌用黑色等，都是该民族民众普遍遵守的习俗惯制。

secaixue

色彩学 colour science 研究色彩产生、接受及其应用规律的科学。与**透视学**、**艺用解剖学**一起构成美术的基础理论。

人类对色彩的感知与人类自身的历史一样漫长，而有意识地应用色彩则是从原始人用固体或液体颜料涂抹面部与躯干开始的。在新石器时代的陶器上已可见到原始人对简单色彩的自觉运用。在色彩的应用史上，装饰功能先于再现功能而出现。人类制作颜料是从炙烤动物肉时流出的油与某些泥土的偶然混合开始的，逐渐发展为以蛋清、蜡、亚麻油、树胶、酪素和丙烯聚合剂等作颜料结合剂。在古代中国、印度、埃及、美索不达米亚，颜料多用在家具、建筑内部、服装、雕像等的装饰上。早期中国绘画上的色彩主要是轮廓和形象的修饰手段，用色简练单纯。古罗马的墙面、地板镶嵌上则已有丰富的色彩。从文艺复兴时代开始，艺术家们不断探索新的色彩材料，**凡·爱克兄弟**等人在“油-胶粉画法”的基础上改进而形成了亚麻油等调制的油画颜料，为**油画**的产生提供了媒介材料。自此，绘画上色彩表现的手段大为丰富。

尽管人类的色彩应用已有几千年历史，但独立意义上的科学的色彩学研究，却晚于透视学，艺用解剖学而到近代才开始，这是因为色彩学的研究须以光学的产生和发展为基础。文艺复兴时代的画家为了取得自然主义的表现效果，曾经研究过光学问题，注意到了色彩透视问题。直到17世纪60年代，I.**牛顿**通过有名的“日光-棱镜折射实验”得出白光是由不同颜色光线混合而成的结论之后，颜色的本质才逐渐得到正确的解释。由J.开普勒奠定的近代实验光学，为色彩学的产生提供了科学基础。感知心理的研究为解决色彩视觉问题、心理物理学的方法为解决视觉机制对光的反映的问题都提供了重要的前提条件。视觉艺术所提出的色彩问题，尤其是印象派出现之后遇到的外光描绘、色彩并置对比、互补色等问题，促使理论家、艺术家运用科学方法探讨色彩产生、接受及应用的规律。到19世纪下半叶，色彩学研究的专门著作开始出现，如M.E.谢弗勒尔的《色彩和谐与对比的原则》(1854)、贝佐尔德的《色彩理论》(1876)等。进入20世纪，色彩学更在现代光学、心理物理学、神经生理学、艺术心理学等基础上获得了长足进展。色彩学的发展又促进了视觉艺术从19世纪向20世纪多元化时代的转变。

色彩学大体可按色彩与光、眼睛、感知个体、应用的关系分为4个主要部分：

①色彩与光的关系涉及物理学，主要是光学。色彩从根本上说是光的一种表现形式。光一般指能引起视觉的电磁波，即所谓“可见光”，不同的光源有不同的颜色，而受光体则根据对光的吸收和反射能力呈现千差万别的颜色。由色彩的这个光学本质引发出色彩学这部分内容的一系列问题：颜色的分类（彩色与非色两大类）、特性（色相、纯度、明度）、混合（光色混合，即加色混合；色光三原色，即红、绿、蓝；混合的三定律，即补色律、中间色律、代替律）等。A.H.孟赛尔综合了前人在这方面的研究成果，建立了“孟氏颜色系统”。

②色彩感知的研究必须考察眼睛对色彩的接受过程。色彩学的这个部分涉及生理学、感知心理学，并且大量运用心理物理学的方法来研究。色彩学还研究接受过程即颜色视觉中的对比（色相、明度的同时对比与连续对比），常性、辨色能力（包括色盲、色弱等）等问题。关于颜色的视觉机制及过程的具体研究，20世纪以前主要有“三色说”和“四色说”，现代生理学与心理学的研究分别支持了这两种学说，并试图以“阶段说”的假说来统一二者。此外，为了对颜色特征进行量的分析，20世纪产生了以研究颜色标定和测量的色度学，它在理论上和应用上都具有十分重要的意义。

③色彩学还考察色彩与感知个体的关系，色彩会因不同观者、不同条件而有不同的感受，因此引发出色感（冷暖感、胀缩感、距离感、重量感、兴奋感等，由此可将色彩划为积极的与消极的两种倾向）、对色彩的好恶（包括对单色或复色、不同色调的好恶）、色彩的意义（象征性、表情性等）、色听现象（即联觉）等问题。简言之，这部分主要研究在特定条件下色彩与观者的感受、情感的关系。它以个性心理学的研究为基础。

④色彩学进一步考察色彩在生活与艺术中的应用问题。首先，它要研究物像的色彩（光源色、固有色与环境色）、色彩透视、色彩材料（历史、分类、性能、调配规律等），进而讨论色彩的具体应用（主要包括服装、化妆、室内布置等）。在艺术中的应用则是色彩学研究最重要的方面，主要包括绘画色彩（写生色彩与装饰色彩）、舞台色彩（布景、道具、服装、灯光等的色彩）、录像、彩色摄影（也包括电影摄影）等。由于色彩渗透到人类生活的各个方面，因此可以说到处都存在着色彩应用的问题。在现代视觉艺术中，色彩的地位日益突出，表现主义、**奥普艺术**、**抽象主义**等尤其将色彩作为主要的视觉艺术语言，色彩材料和表现手段的不断更新、丰富，为色彩的应用开辟了更为广阔的天地，也向色彩学的研究提出了大量新的课题。

推荐书目

文金扬.绘画色彩学.济南：山东人民出版社，1982.

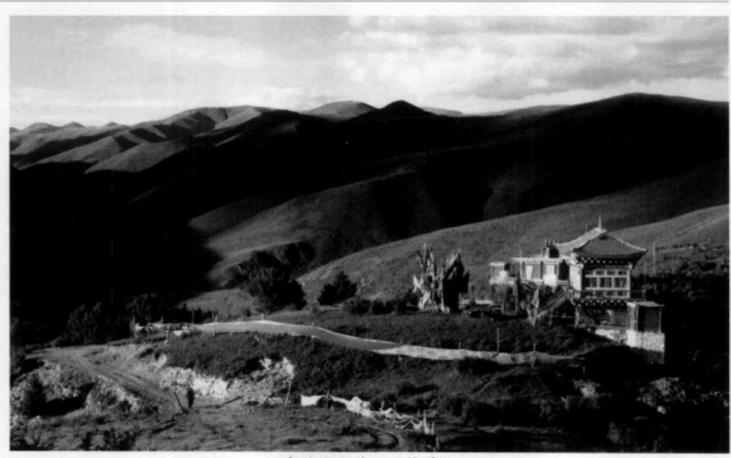
secai yueqi

色彩乐器 colour instruments 音乐演出时，能同时提供光线色彩与之相配合的一些乐器与仪器。外形似风琴，以键盘演奏或控制，故又称色彩风琴。这种乐器多数不发出音响，而是与音乐同步表演；也有与某一乐器（例如钢琴或管风琴）结为一体，是名副其实的色彩乐器。

最早提出音乐与色彩联系在一起的是17世纪德国人A.基歇尔。他在著作中提出：音乐是光线的模仿，二者是可以互为表达的。最早从事这一理论实践的是法国人L.-B.卡斯特尔，他于1720年出版了《音乐与色彩》一书，1734年设计了一种“视觉哈普西科德”，将音阶按光谱的位置排列分配，一个键连接一种颜色，按键演奏乐谱，光线就从透明色彩带传出。由于当时尚未发明电器，仅靠蜡烛灯光显示，未获成功。1881年，美国人B.毕晓普设计过一种能演奏音乐的色彩风琴。他用的是一架小型风琴。首次试验成功的是1895年A.W.里明顿教授创制的“里明顿色彩风琴”。风琴本身不出音乐，而是配合乐队和其他乐器将色彩投影到银幕上作同步表演，实际是仪器的“乐器”。更为精巧的是，丹麦歌唱家兼科学家T.维尔夫雷德于1925年在纽约演出的“克拉维勒克斯”，其外形如一张斜面写

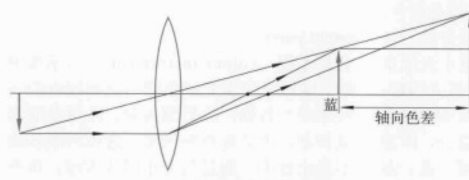
字台，有各种旋钮与开关。1926年，他与美国费城交响乐团合作演出了N.A.里姆斯基-科萨科夫的《天方夜谭》，在视觉与听觉的结合上，效果颇佳。A.N.斯克里亚宾是色彩音乐的热心倡导者。其交响诗《普罗米修斯》(又名《火之诗》) 总谱上写有一行色彩谱，详细标明用何种色彩与音乐配合进行。现代采用更先进的电子合成器与激光技术，以立体投影于空间而非银幕。

某些具有鲜明音色特点而又不属于常规管弦乐队中的乐器，被用于乐队编配中时，也常以“色彩乐器”相称，如吉他、萨克斯管、木琴及用于民族民间乐队的乐器。此时，“色彩乐器”一词为管弦乐法中的专用术语。


色达县喇荣五明佛学院

secha

色差 chromatic aberration 由透镜材料的色散引起的成像偏差。同一透镜材料对不同波长的单色光有不同的折射率，因而对不同色光有不同的焦距和横向放大率。前者使不同色光的像成在不同位置上，称轴向色差；后者使不同色光的像的高度不同，称垂轴色差。对目视仪器中的透镜，通常用氢原子光谱中的红色C线和蓝色F线这两种单色光所成像的差别来表征色差大小（见图）。色差的存在使像点变成带色的弥散斑，可严重影响像质。



轴向色差和垂轴色差示意图

单透镜的色差不能用配曲法（见球差）来校正，通常是将一对用不同材料做成的正、负透镜胶合起来，选择适当的折射率和透镜的曲率半径，可对选定的两种波长（目视仪器通常为C、F谱线）消除色差。大型天文望远镜中常用反射式物镜，成像规律的依据是反射定律，与折射率无关，故不存在色差。

Seda Xian

色达县 Sêrtar County 中国四川省甘孜藏族自治州辖县。位于省境西北部，川西高原巴颜喀拉山南麓。北邻青海省。面积9 332平方千米。人口4万（2006），以藏、汉族为主。县人民政府驻色柯镇。古属土司地。1952年设立色达办事处，1955年建立色达县。1981年起隶属于四川省甘孜藏族自治州。地处川西高原。地势自西北向东南倾斜。属大陆性高原季风气候，冬季漫长而严寒，多积雪，常年气温低、降水少，多不利于农作物成熟，故多属纯牧区。年平均气温-0.1℃。平均年降水量646毫米。矿产有煤、泥炭、铁、砂金、银、铜、铅、锌、大理石、石灰岩等。县域经济以畜牧业为主，以绵羊、山羊、牛、马和猪等为重点，产商品畜、皮毛、酥油等。农业主要集中于坝区，主产青稞、小麦、豌豆、蚕豆、蔬菜等。海拔3 700～4 100米山地多云杉、冷杉、桧柏、桦等森林资源。盛产贝母、虫草、羌活、红花等中药材。工业有农机修配、水电、建材、食品加工等。有色向、色两公路与317国道（川藏公路）、成阿公路相连接，另有色年、色塔等支线公路。名胜古迹有勒穷溶洞、众错（太阳湖）、硫磺温泉、洞嘎寺、色拉寺、邓登曲登佛经塔、年龙寺、打隆寺、拉斯贡巴纳折等。

Sedan Dao

色丹岛 Shikotan-to 北海道岛根室半岛纳纱布岬东北约73千米的海面上一个岛屿。曾称志古丹，是指该岛上生长的一种独特的松树名，后几经转讹读作今名。岛呈东北—西南向的长方形，东西长27千米，南北宽12千米，面积253.3平方千米。地处千岛火山带。低山丘陵起伏，多火山，一般海拔约300米。最高点斜古丹山海拔413米，多港湾，北岸的斜古丹湾和南岸的松宾湾为天然良港。气候冬季寒冷多强风，夏季温凉湿润多雾。岛上森林较多。居民大多采集海带和从事渔业。中心村落为斜古丹，是渔业基地，设有水产加工业和捕鲸处理场。岛上现设有雷达站、飞机场等军事设施。目前，日本和俄罗斯对该岛归属存有争议。

sedian

色淀 lake 由水溶性染料与沉淀剂作用生成的有色沉淀的颜料。又称沉淀色料。不溶于一般溶剂。要求色光鲜艳，有高的分散度、着色力和耐晒性好。沉淀剂主要为无机盐、酸，制成钡盐、钙盐或磷钼钨酸沉淀，并直接形成于载体（填充剂）上，如耐晒的玫瑰色淀、湖蓝色淀、酸性金黄色淀等。色淀的色泽比一般颜料鲜艳，特别适用于油墨、文教用品、橡胶和塑料制品的着色。

seduxue

色度学 colorimetry 对颜色进行分析、分类、合成和量度的学科。在感光材料、荧光材料的特性研究，以及各种照明光源的制造等方面均有重要应用。

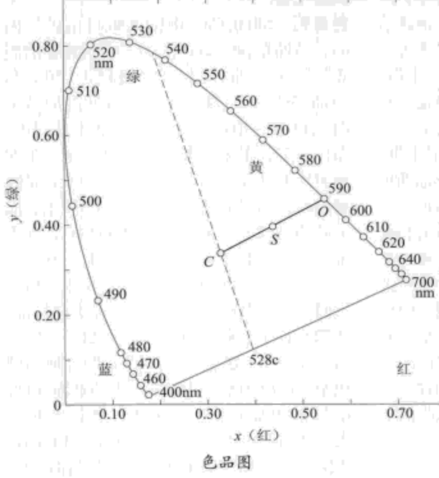
色视觉 人眼接收不同波长的光刺激后的主观感觉。不同波长的光引起不同的色觉。单一波长的光引起的色觉称光谱色，包含不同波长的混合光引起的综合色觉称非光谱色。I.牛顿最早发现白光是不同色光合成的结果，并建立了一个圆环模型来预测任两种色光的合成结果。凡能合成白光的任何两种颜色称为互补色。

色品 描述颜色品质的综合指标。有如下三个属性：①色调。色光中占优势的光的波长称主波长，由主波长的光决定的色觉称色调。②亮度。由色光能量决定的主观光亮度。③饱和度。单色光与白光混合后纯光谱色所占的比例。纯光谱色的饱和度为1，白光则为0。

原色 按一定比例混合后可得各种不同颜色的基本颜色。T.杨首先提出三原色设想，认为所有颜色均可从红、绿、蓝三种基本颜色按适当比例混合而得，称三原色。J.C.麦克斯韦做了色盘实验，证实了杨氏的三原色理论。国际照明委员会（CIE）

于1931年确定了合成各种光谱色所需的三原色刺激值。

色品图 以不同位置的点表示各种颜色色品的平面图（见图），1931年由CIE制定。图中x,y分别是红、绿原色的比例，蓝原色比例（z坐标）可从$x+y+z=1$推出。弧线上各点代表纯光谱色，直线段上各点



色品图

是紫-红色系列（非光谱色），中心点C代表白色。任给颜色点S，连接CS，延长线与弧线交于O点，O点处的波长即色点S的主波长（色调），比值CS/CO是该颜色的饱和度。色品图有很大的实用价值。任何颜色的色品都可在图上标定出来，颜色的合成路径也一目了然。

色度计 测量和比较颜色的仪器，用来分析待测颜色的色成分，进而对样品进行各种定性或定量分析。

Sefo'er Tiaoyue

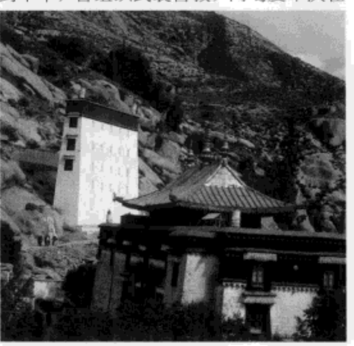
《色佛尔条约》 *Treaty of Sèvres* 第一次世界大战战胜国同战败国土耳其于1920年8月10日在巴黎附近的色佛尔签订的和约。又译《塞夫勒条约》。主要内容是：土耳其承认汉志和亚美尼亚独立；伊拉克和巴勒斯坦划为英国委任统治地，叙利亚和黎巴嫩划为法国委任统治地；土耳其在欧洲的大部领土主要由意大利和希腊瓜分；黑海海峡由国际共管；土耳其武装力量被限制在5万人以内，其财政经济接受战胜国的监督。

sela

色拉 salad 西餐的一种凉拌菜。一般由熟土豆丁、火腿丁等加调味汁拌成。色拉是英语salad的音译，又译沙拉。广州、香港一带译为“沙津”。也泛指一切凉拌菜。适于制作色拉的菜肴很多，如各种蔬菜、水果、海鲜、禽蛋、肉类等。色拉一般具有色泽鲜艳、外形美观、鲜嫩爽口，解腻开胃等特点。

Sela Si

色拉寺 Sera Monastery 中国藏传佛教格鲁派寺院。全名色拉大乘洲。与哲蚌寺、甘丹寺合称拉萨三大寺。位于拉萨北郊3千米的色拉山麓（见图）。明永乐十六年（1418），由宗喀巴弟子、被明永乐帝封的大国师绛钦却杰兴建。宣德九年（1434）落成后，绛钦却杰应召赴北京，受到明廷隆重礼遇，封为大慈法王。钦赐贵重礼物甚丰，其中有用金泥书写的《大般若经》，朱砂汁书写的汉藏对照大藏经，白檀香木雕刻的十六尊者造像以及金汁画的释迦牟尼转法轮卷轴画等。上述珍品为寺宝珍藏，至今尚存。殿堂建筑宏伟，屡经扩建，至今完好。寺内有结巴、麦巴、阿巴三个“扎仓”（经学院）。其全盛时期的编制，僧人定额为5 500人，仅次于哲蚌寺。1947年，由于结巴扎仓的地方政府原任摄政热振活佛奉行爱国反帝政策，被噶厦政府逮捕，激起了西藏广大僧俗人民的愤恨。结巴扎仓的僧人担心热振活佛遭到不幸，曾组织武装营救，同噶厦军队在


色拉寺一角

拉萨北郊发生战斗，后因寡不敌众，撤退返寺。热振活佛终于被害。这一事件被称为“热振事变”。

Selaxi

色拉西 （1887～1968-07-14） 中国蒙古族民间音乐家。生于内蒙古哲里木盟科尔沁左翼中旗的一个贫苦牧民家庭，逝于呼和浩特。自幼受民间音乐的熏陶，6岁随父学琴，善于演奏潮尔（即马头琴）、四胡、三弦等多种民族乐器和演唱民歌，被当地牧民称为“神童”。十六七岁时开始过草原流浪艺人的生活，是东部哲里木盟（今通辽市）、昭乌达盟（今赤峰市）、兴安盟一带著名的民间歌手。1946年参加内蒙古歌舞团，1949年随内蒙古歌舞团参加中华人民共和国的国庆典礼演出。1955年获内蒙古第一届音乐、舞蹈、戏曲会演演员一等奖。1957年调内蒙古艺术学校从事教学工作。曾任中国音乐家协会内蒙古分会的常务理事。色拉西说唱的主要内容是民间神话传说、传奇英雄故事。其体裁多为改唱与牧民生活相关的叙事性民歌。他演唱的《荷英花》、《达那巴拉》、《嘎达梅林》等数十首民歌，充满了对人民的同情和激励，揭露了王公贵族的丑恶嘴脸。他的演唱风格淳朴、深邃、富于激情。他发展了潮尔演奏艺术，创用了“泛音”、“双泛音”、“和音”以及富有民族特点的滑、颤、打音等技法和独有的定弦法，并自编自演了《苏木茹》、《农吉娅》等数十首马头琴独奏乐曲。改变了过去这一乐器只用于伴奏的地位。内蒙古著名马头琴演奏家桑都仍、齐·宝力高、白·达瓦都是他的学生。



Seleisi

色雷斯 Thrace 欧洲巴尔干半岛东南部历史地名。历史上其范围各有不同。古希腊的色雷斯，北起多瑙河，南至爱琴海，东临黑海、马尔马拉海，西至马其顿瓦尔达尔河以东。公元1世纪为罗马人征服，划为两个行省，即莫埃西亚省和色雷斯省。后者范围缩小为：巴尔干山脉以南，东临黑海、马尔马拉海，西至奈斯托斯河，大致相当于今保加利亚南部地区，称上色雷斯。1453年起，土耳其奥斯曼帝国统治这一地区4个多世纪，统称鲁米利亚。1878年俄土战争后，上色雷斯也称东鲁米利亚；1885年与保加利亚公国合并。第一次世界大战后，根据《纳伊条约》（1919）、《色佛尔条约》（1920）和《洛桑条约》（1923），划定了希腊、保加利亚和土耳其在色雷斯境内的边界。现代色雷斯仅指爱琴海与黑海之间的地区，以马里查河-梅里奇河为界，分东、西两部。东色雷斯即土耳其的欧洲部分，包括埃迪尔内、伊斯坦布尔、柯克拉雷利和泰基尔达4省，面积24 476平方千米；西色雷斯即希腊东北部地区，包括埃夫罗斯和罗多彼2州，面积6 785平方千米。

Seleisi Gumu

色雷斯古墓 Thrace Tomb 保加利亚古代色雷斯墓葬。位于保加利亚中部卡赞勒克。

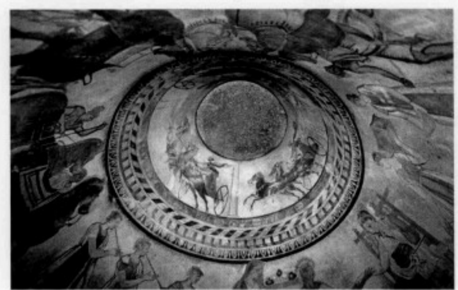

图1　色雷斯古墓钟罩形墓顶


图2　墓壁上的车马壁画

此城有大量古代色雷斯文物出土。1944年发现一座保存完好的公元前4世纪的大墓，墓主为色雷斯王子夫妇。墓表有封土。墓葬由前室、通道、墓室组成。墓室的直径为2.65米，顶高3.25米，室顶呈钟罩形（图1），这是典型的色雷斯建筑艺术。通道和墓室全部用砖砌成，绘有精美的壁画，表明希腊艺术已在当时色雷斯贵族中广泛传播。通道里的壁画内容为葬礼仪式。墓室里的主壁画是一幅丧宴图，画面中心为王子夫妇，左右配以立和坐的妇女，再向两侧是捧酒人、奏乐人、牵马人、侍女、马车（图2）和御者等。壁画在灰地上以红褐色为主调，用蓝、黑、红、黄等彩色绘成。这幅描绘着死者的父母和亲戚等人向死去的王子夫妇依依不舍作诀别的壁画，凄楚动人，人物形象栩栩如生，极为精致，为了解当时色雷斯王族的生活和习俗保存了重要资料。此外，长方形前室还绘有步兵、骑兵战斗场面的壁画。1979年，色雷斯古墓作为文化遗产被列入《世界遗产名录》。为保护这座古墓，已在附近修建一座大墓的模型，供人参观。

Selengge He

色楞格河　Selenge Mörön; Selenge　蒙古水量最大河流。位于国土中北部，属北冰洋水系。中国古籍作薛灵河、仙俄河等。今名蒙古语意为“露水”，因附近草原到处可见晶莹的露水而得名。全长1 024千米，蒙古境内615千米；流域总面积42.5万平方千米，蒙古境内28.2万平方千米，占蒙古各河流域总面积的66%。发源于杭爱山脉北坡由埃格河和木伦河汇合而成，向东北流经蒙古北部，在苏赫巴托尔市与鄂尔浑河汇合后北流，注入俄罗斯的贝加尔湖。河水补给主要靠地下水、融雪水和雨水，全年水量丰沛。河床宽70～200米，深约2米。上游水流湍急，河床落差720米，多急流瀑布，水力资源丰富；中下游河段水势平缓，河谷宽广，沿岸林木茂盛，草原肥美。每年10～11月开始结冰，次年4～5月解冻，结冰期6个月。苏赫巴托尔以下不冻期可通航。主要支流有楚鲁特河、哈努伊河、额吉河、鄂尔浑河和俄罗斯境内的希洛克河等。流经蒙古重要的农牧经济区，为蒙古进入俄罗斯亚洲平原的通道。西伯利亚大铁路循河谷上溯至俄罗斯的乌兰乌德，并有一支线向南延伸至苏赫巴托尔，然后通往蒙古首都乌兰巴托，成为蒙俄间的主要联系通道。

se liangzi shu

色量子数　colour quantum number　夸克所具有的一种量子数。与普通视觉上的“颜色”一词完全无关，不表示夸克带有真实的色彩。

组成强子的夸克具有$\hbar/2$自旋角动量，根据量子力学基本定理，它们应服从费米-狄拉克统计及泡利不相容原理。但20世纪60年代末所使用的夸克组成重子的波函数是全对称的，可能违背这个原理。解决这个困难的基本思想是考虑每一种夸克（见味量子数）有三种不同状态，它们的唯一差别是在一个附加的性质方面不同，这种附加性质后来被称为色，三种不同状态对应于三种不同的色。这样重子中的夸克即使其他量子数完全相同，色量子数却不同，自旋与统计就不再有矛盾。

色自由度使夸克的种数扩大了三倍，但没增加重子和介子的数目，因为夸克组成强子的规则要保证强子无色，以符合迄今的实验事实。夸克数目扩大三倍至少已有两个实验证据：一个是中性介子衰变到两个光子的衰变率计算值比没有色的夸克模型大三倍，与实验符合；另一个是理论预言正负电子对湮没中的重子和介子产生的总截面也要放大三倍，后来为能量在2～3吉电子伏之间的实验结果所证实，这是夸克有色量子数的间接证明。

1973年开始建立的量子色动力学理论，认为夸克之间存在一种与色对称性有关的相互作用，它使强子中的夸克互相吸引而束缚在一起，表现为强子间的强相互作用。

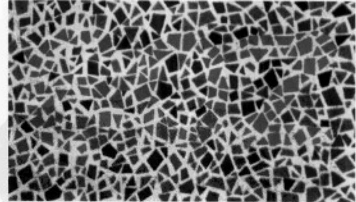
强相互作用过程中，色量子数守恒。电磁相互作用、弱相互作用与色对称性无关。电磁相互作用和弱相互作用过程中，色量子数也守恒。

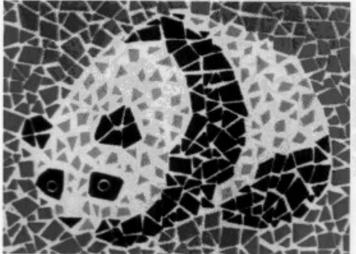
Selin Cuo

色林错　Siling Co　中国西藏自治区境内的构造断陷湖。藏语意为“威光映复的魔鬼湖”。曾名奇林湖。位于北纬31° 50′，东经88° 59′，冈底斯山北麓，藏北高原盆地西藏自治区中部。班戈县和申扎县境内。东西长77.7千米，南北宽约21千米，东部最宽处40千米。面积1 628平方千米，是西藏自治区第二大湖。湖面海拔4 530米，最大水深30.2米。流域面积4.553万平方千米。湖水矿化度在18克/升以上，为咸水湖。古色林错面积曾达1万平方千米。后因气候变干，湖泊退缩，从中分离出格仁错、错鄂、雅个冬错、班戈错、吴如错、恰规错、孜桂错、越恰错。湖周湖相台地和湖积平原广泛分布。湖积平原上砂砾堤发育，南岸最明显，多达几十条，最长者40千米。湖泊形态不规则，西侧多半岛和峡湾。湖区为半干旱草原地带，年平均气温-3～-0.6℃，最热月平均气温9.4℃。年降水量约290毫米，6～9月降水量占全年的90%，夏季多冰雹。湖周山地为草原、高山草甸或高山草原化草甸。色林错湖区是传统的牧区，主要放养牦牛、绵羊。湖内产短尾高原鱼。

semang

色盲　colour blindness　眼睛辨色能力缺陷的一种病理现象。正常人的辨色能力有个


图1　色盲本图片之一


图2　色盲本图片之二

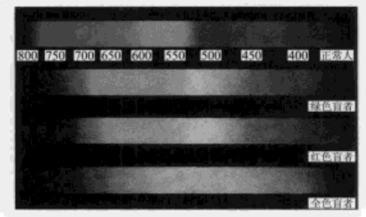


图3 色彩实验（图中数字为波长，单位：nm）

体差异，但差异不大。

色盲有先天性和后天性两大类，前者是遗传性缺陷，后者见于视网膜脉络膜、视神经或视路的疾病，按其轻重可分为色盲和色弱。色盲有红色盲、绿色盲、全色盲等不同种类，最常见者为红绿色盲。

色觉对从事某些专业的人员（如驾驶、印染、医学、美术等）非常重要。色觉异常者从事这些工作多有困难，甚至可发生危险，故而在选择职业前应检查辨色功能。但色盲和色弱者常无自觉症状，往往又不自知，常坚持否认有辨色异常，因此，对色盲的检查格外重要。常用方法有：

假同色图 常称色盲本。用色调、亮度、饱和度各不相同的色块拼成图或字，正常者能在5秒内读出文字或图案；而色觉异常者则依色块的亮度，或以其异常的辨色能力来认读，从而暴露其色觉缺陷以及其类别（图1、图2、图3）。

FM-100色彩试验及D-15色盘试验 此法为在固定照明条件下，嘱患者将许多有色棋子按色调依次排列，根据其排列顺序正常与否，判断有无色觉障碍及其性质和程度。

色觉镜 利用红光与绿光适当混合形成黄光的原理，根据受试者调配红光与绿光的比例是否合适，判断其有无色觉障碍以及色觉障碍的性质和程度。

Semuren

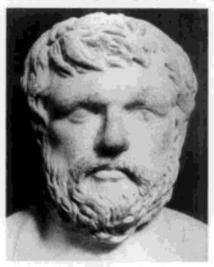
色目人 Semu people 中国元朝对除蒙古以外的西北各族、西域以至欧洲各族人的概称。“色目”一词源于前代，意为“各色名目”。元人使用“色目人”之名，就是指其种类繁多。当时色目人有多少种，说法不一。元末人陶宗仪在《**南村辍耕录**》中列举了31种，清人钱大昕的《元史氏族表》则列为23种。据近人核查，陶、钱所列既有重出，也有错漏。因为当时西域、欧洲人的民族成分很繁杂，元人对他们的译名又不划一，所以不可能精确地记载元代色目人的种数。常见于元人记载的色目人，有唐兀、乃蛮、汪古、回回、畏兀儿、康里、钦察、阿速、哈剌鲁、吐蕃等等。色目人在元朝的建立和统一全国的过程中大量进入汉族居住地区，他们受到元朝的重视，被列为全国四等人中的第二等人（见**四等人制**），待遇仅次于蒙古人。色目的上层人物，有的是军队将领，有的是政府官员，有的是与官府有关系的大商人。色目官员在元朝各级官府机构中占有一定地位，他们可以担任汉族官员不能担任的职务，如地方官府的**达鲁花赤**；一般则规定蒙古人任达鲁花赤，汉人任总管，色目人任同知，以便互相监督。在科举考试和入仕方面，色目人享有的优遇几乎与蒙古人相同。色目人犯重刑，与蒙古人一样由大宗正府处置。但是，元朝给予色目人的优遇只能使他们的上层人物受益，下层色目人则如普通汉人那样，处于无权地位，有不少贫苦的色目人沦为奴婢。色目人进出汉族居住区，对促进汉族与西北各族之间以及中国与西方各国之间的经济、文化交流起了很大作用。一些久居汉族地区的色目人深受汉族文化影响，有的还为汉族传统文化的发展作出了贡献。

推荐书目

蒙思明．元代社会阶级制度．北京：中华书局，1980．

Senuofen

色诺芬 Xenophon（约前430～约前352） 古代希腊著作家、历史学家。生于雅典一个富裕家庭。哲学家**苏格拉底**的学生。公元前401年参加波斯王子小居鲁士招募的希腊雇佣军。在库纳克萨战役中，小居鲁士兵败被杀，色诺芬被推举为领袖。前400年，率部万余人沿黑海南岸返回希腊城市特拉佩祖斯。色诺芬反对希腊的民主制度，拥护斯巴达的贵族专制政体。坚持与雅典为敌，因而被雅典公民大会缺席判处终身放逐，长期寄居斯巴达。前365年，雅典与斯巴达结盟反对底比斯，因而解除了对色诺芬的放逐令。晚年移居科林斯。



色诺芬著述丰富。《希腊史》叙述公元前411～前362年的历史事件；《长征记》（亦译《远征记》）叙述希腊雇佣军帮助小居鲁士争夺王位及小居鲁士阵亡后雇佣军返回希腊的历程；《斯巴达的政治制度》、《经济论》、《论雅典的收入》、《居鲁士的教育》等，提供了公元前5世纪和前4世纪社会各方面的重要资料。《苏格拉底的答辩》、《会饮篇》、《回忆苏格拉底》三部著作，为苏格拉底申辩。其著作文字简明流畅，《长征记》常被用作学习古希腊文的教材。K.**马克思**在《**资本论**》第一卷中曾引用他的著作，分析古代希腊的社会分工状况。

sepufa

色谱法 chromatography 利用试样中的不同组分与固定相和流动相之间的作用力（分配、**吸附**、**离子交换**等）的差别，当两相做相对移动时，各组分在两相间进行多次平衡，相互分离从而实现检测的**物理化学**分析方法。又称层析法或色层法。

简史 1903年M.S.**茨维特**发表第一篇关于色谱法的论文。他为分离植物色素，将植物绿叶的石油醚提取液倒入装有碳酸钙粉末的玻璃管中，并用石油醚自上而下淋洗，由于不同的色素在碳酸钙颗粒表面的吸附力不同，随着淋洗的进行，不同色素向下移动的速度不同，形成一圈圈不同颜色的色带，使各色素成分得到了分离。他将这种分离方法命名为色谱法。1931年R.库恩等用同样的方法成功地分离了胡萝卜素和叶黄素，色谱法开始为人们所重视。此后相继出现了各种色谱方法。早期的色谱技术只是一种分离技术，与**萃取**、**蒸馏**等分离技术不同的是其分离效率高得多。当这种高效的分离技术与各种灵敏的检测技术结合在一起后，才使得色谱技术成为现在最重要的一种分析方法，并随着**色谱专家系统**的开发，实现了智能分析。

分类 色谱法的分类方法很多，最粗的分类是根据流动相的状态将色谱法分成四大类（见表）。固定相是指在色谱分离中固定不动、对样品产生保留的一相，即通常所说的色谱柱；而流动相则是与固定相处于平衡状态、带动样品向前移动的另一相。

有时为了强调某一特点，常将具有这一特点的色谱法另外列成一类。例如，为了突出某种固定相，有**薄层色谱法**和**凝胶色谱法**；为了强调分离过程的物理化学原理，有**离子色谱法**和**电泳**等方法。以气相色谱法和液相色谱法应用最广。

基本概念 **保留时间** 在整个色谱法过程中，流动相始终以一定的流速（或压力）在固定相中流动，并将溶质带入色谱柱。

色谱法按流动相种类的分类

类型	流动相	主要分析对象
气相色谱法	气体	挥发性有机物
液相色谱法	液体	可以溶于水或有机溶剂的各种物质
超临界流体色谱法	超临界流体	各种有机化合物
电色谱法	缓冲溶液、电场	离子和各种有机化合物

溶质因分配、吸附等相互作用，进入固定相后，即在固定相表面与功能层分子作用，从而在固定相中保留。同时，溶质又被流动相洗脱下来，进入流动相。与固定相作用越强的溶质在固定相中停留的时间就越长。从色谱柱流出的溶液（柱流出物）进入检测器被连续测定，得到如图1所示的色谱图，即柱流出物中溶质浓度随时间变化的曲线，直线部分是没有溶质流出时流动相的背景响应值，称作基线。某溶质开始流出至该溶质完全流出所对应的峰型部分称为此溶质的色谱峰，基线与所有溶质的色谱峰组成了一个完整的色谱图。在色谱柱中无保留的溶质从进样器随流动相到达检测器所需要的时间称死时间，用t_0表示。溶质因与固定相作用在色谱柱中所停留的时间称溶质保留时间，又称真实保留时间，它不包含死时间，通常用t_s表示。t_s与t_0之和就是保留时间，通常用t_R表示。

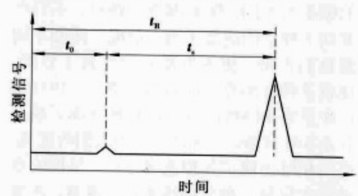


图1　色谱图与保留时间的概念

分离度　色谱法的目标就是要将混合物中的各组分相互分离，两个相邻色谱峰的分离度R定义为两峰保留时间差与两峰峰底宽平均值之商，即：

$$R=\frac{t_{R2}-t_{R1}}{\frac{w_1+w_2}{2}}=\frac{2\Delta t}{w_1+w_2}$$

式中t_{R1}和t_{R2}分别为峰1和峰2的保留时间；w_1和w_2分别为峰1和峰2在峰底（基线）的峰宽，即通过色谱峰的变曲点（拐点）所作三角形的底边长度。计算分离度所需的参数都可以从色谱图（图2）中获得。如果色谱峰呈高斯分布，则分离度R为2（相当于8σ分离，σ为标准偏差）时即可完全满足定量分析的需要。因为在基线位置的峰宽w为4σ、R为2时，两个峰完全到达了基线分离。通过调节色谱条件还可获得更高的R值，但代价是分析时间增加。如果两组分浓度相差不是太大，分离度R为0.5时，仍然可以看得出两个峰的峰顶是分开的。

选择性系数　两个组分达到分离的一个决定性参数就是两组分的相对保留值，将其定义为两个色谱峰真实保留时间t_s之比，称为选择性系数α，即：

$$\alpha=\frac{t_{s2}}{t_{s1}}=\frac{t_{R2}-t_0}{t_{R1}-t_0}$$

计算选择性系数α所需参数也可以从色谱图（图2）中获得。选择性系数α主要由固定相

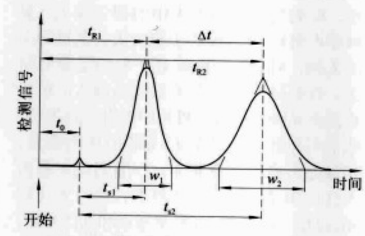


图2　计算分离度和选择性系数的参数

的性质所决定，在液相色谱法中，选择性系数α也受流动相组成的影响。当选择性系数α为1时，说明在给定的色谱法条件下，两组分不存在热力学上的差异，无法实现相互分离。

洗脱方法　冲洗法　将样品（混合物）加入色谱柱入口端，连续不断地通入液体或气体的流动相，此流动相在固定相上的吸附或溶解能力比样品组分都弱，此时由于组分在固定相上的吸附或溶解能力不同，沿色谱柱移动的快慢也不同，从而使彼此得到分离。最后形成图3a所示的色谱过程和图3b所示的色谱图。此法是最常用的方法，可获得高纯度的组分。

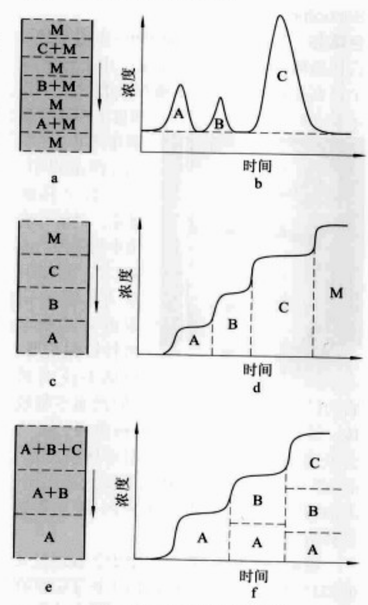


图3　色谱过程及其色谱图
A、B、C 样品中的组分　M 流动相

在冲洗法中，确定组分的归属（定性分析）是根据保留时间，而测定组分含量（定量分析）是根据色谱峰面积。为了获得准确的定性分析结果，常将从色谱柱流出的组分收集后进行**质谱法**或**光谱化学分析**。也用色谱–质谱联用仪或色谱–光谱联用仪进行在线直接定性分析。通过色谱法软件可以自动进行定性确认和定量数据处理。

顶替法　与冲洗法操作相同，不过此时所选用的流动相的吸附或溶解能力比样品中任何组分都强，故组分在固定相上吸附或溶解能力弱者移动快。最后形成图3c所示的色谱过程及图3d所示的色谱图。此方法多用于某类物质的分离（族分离）。

迎头法　又称前沿法。将样品不断地通入色谱柱，样品本身起流动相的作用，这时样品中吸附或溶解能力最弱的组分首先流过色谱柱，其后是吸附或溶解能力较强的第二组分和第一组分的混合物，以此类推，最后形成图3e所示的色谱过程和图3f所示的色谱图，此法主要用于除去混合物中吸附或溶解能力较强的微量杂质组分。

定性和定量分析　定性分析　①由保留时间定性。在一定的色谱系统和操作条件下，每种物质都有一定的保留时间，如果在相同色谱法条件下，未知物的保留时间与标准物质相同，则可初步认为它们为同一物质。为了提高定性分析的可靠性，还可进一步改变色谱法条件（分离柱、流动相、柱温等）或在样品中添加标准物质，如果被测物的保留时间仍然与标准物质一致，则可认为它们为同一物质。②由检测方法定性。同一样品可以采用多种检测方法检测。如果待测组分和标准物在不同的检测器上有相同的响应行为，则可初步判断两者是同一种物质。③由保留指数定性。可以利用文献中的保留指数数据定性。保留指数随温度的变化率还可用来判断化合物的类型，因为不同类型化合物的保留指数随温度的变化率不同。④由柱前或柱后化学反应定性。在色谱柱后装T型分流器，将分离后的组分导入官能团试剂反应管，利用官能团的特征反应定性。也可在进样前将被分离化合物与某些特殊反应试剂反应生成新的衍生物，于是，该化合物在色谱图上的出峰位置或峰的大小就会发生变化甚至不被检测。由此得到被测化合物的结构信息。⑤由与其他仪器联用定性。将具有定性能力的分析仪器如质谱（MS）、红外光谱（IR）、原子吸收光谱（AAS）、原子发射光谱（AES）等仪器作为色谱仪的检测器即可获得比较准确的定性信息。

定量分析　色谱法定量分析的依据是被测物质的量与它在色谱图上的峰面积（或峰高）成正比。数据处理软件（色谱工作站）可以给出包括峰高和峰面积在内的多种色谱数据。因为峰高比峰面积更容易受分析条件波动的影响，且峰高标准曲线的线性范围也较峰面积的窄，因此通常情况是采用峰面积进行定量分析。

①校正因子定量法。绝对校正因子f_i表示单位峰面积A所对应的被测物质的浓度c（或质量），即$f_i=c/A$。样品组分的峰面积

与相同条件下该组分标准物质的校正因子相乘，即可得到被测组分的浓度。绝对校正因子受实验条件的影响，定量分析时必须与实际样品在相同条件下测定标准物质的校正因子。

相对校正因子f'表示某物质i与一选择的标准物质s的绝对校正因子之比，即$f'=f_i/f_s$相对校正因子只与检测器类型有关，而与色谱条件无关。

②归一化法。将所有组分的峰面积A_i分别乘以它们的相对校正因子后求和，即为“归一”。被测组分的含量x可以用下式求得：

$$x(\%)=\frac{A_x f_x'}{\sum_{i=1}^{n} A_i f_i'}\times 100$$

采用归一化法进行定量分析的前提条件是样品中所有组分都能从色谱柱上洗脱下来，并能被检测器检测。归一化法主要在气相色谱法中应用。

③外标法。直接比较法是将未知样品中某一组分的峰面积与该组分的标准物质的峰面积直接比较进行定量。通常要求标准物质的浓度与被测组分浓度接近，以减小定量误差。标准曲线法是将被测组分的标准物质配制成不同浓度的标准溶液，经色谱分析后制作一条标准曲线。根据样品中待测组分的色谱峰面积（或峰高），从标准曲线上查得相应的浓度。标准曲线的斜率与物质的性质和检测器的特性相关，相当于待测组分的校正因子。

④内标法。将已知浓度的标准物质加入到未知样品中去，然后比较标准物质和被测组分的峰面积，从而确定被测组分的浓度。由于标准物质和被测组分处在同一基体中，因此可以消除基体带来的干扰。而且当仪器参数和洗脱条件发生非人为的变化时，标准物质和样品组分都会受到同样影响，这样消除了系统误差。当对样品的情况不了解、样品的基体很复杂或不需要测定样品中所有组分时，采用这种方法比较合适。

⑤标准加入法。可以看作是内标法和外标法的结合。具体操作是取等量样品若干份，加入不同浓度的待测组分的标准溶液进行色谱分析，以加入的标准溶液的浓度为横坐标，峰面积为纵坐标绘制如图4所示的工作曲线。样品中待测组分的浓度c_x即为工作曲线在横坐标延长线上的交点到坐标原点的距离。由于待测组分以及加入的标准溶液处在相同的样品基体中，可以消除基体干扰。但是，由于对每一个样品都要配制3个以上的、含样品溶液和标准溶液的混合溶液，因此这种方法不适于大批样品的分析。

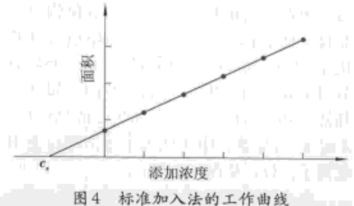
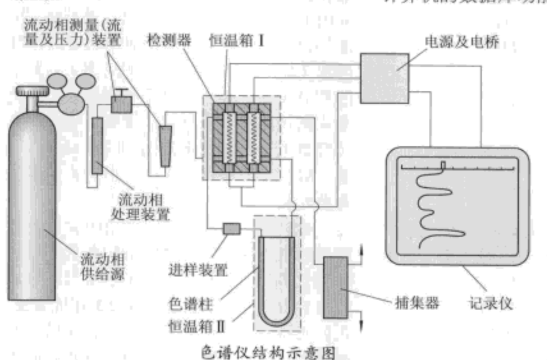


图4　标准加入法的工作曲线

sepuyi

色谱仪　chromatograph　一种物理分离或分析混合物组分的仪器。能对同位素及同分异构体等性质极为相近的物质进行分离，可检测出10^{-11}～10^{-13}克物质。“色谱”是因俄国植物学家M.S.茨维特利用该技术使植物色素在试管中分离并呈现不同颜色的谱带而得名，样品可以是无色物质（见色谱法）。



色谱仪结构示意图

色谱柱是色谱仪的核心部分，内径为几毫米，充填固体吸附剂、液体溶剂或惰性气体。前者称为固定相，后两者称为流动相。色谱柱中固定相（或流动相）与样品中各组分具有不同的亲和力（吸附力），与固定相亲和力大的组分移动慢，反之移动快，这样就将物质组分分离开。接着依次进入检测器，检测器对每个组分都给出一个相应的信号，在记录仪上表现为一个个峰，称为色谱峰，其极大值是定性分析依据。按进入色谱柱的样品状态，色谱仪分为气相色谱仪和液相色谱仪两种。气相色谱仪是由一种惰性气体带着被汽化了的样品，对分子量大、在操作温度下易分解以及不挥发的样品不能使用（见气相色谱法）。液相色谱仪是由溶剂带着溶质样品，可以弥补前者不足（见液相色谱法）。

推荐书目

周昌震．色谱仪．北京：机械工业出版社，1983.

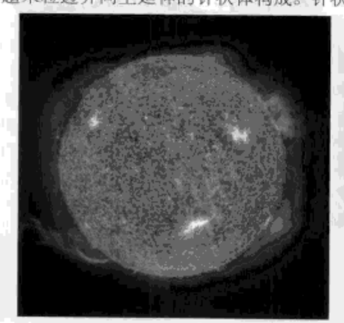
sepu zhuanjia xitong

色谱专家系统　chromatography, expert system on　能够控制色谱仪器的工作、根据被测样品特性自动选择色谱条件和对色谱数据进行处理和分析的计算机硬件和软件系统。

早期的各种色谱法完全是手工操作，分离与测定是独立完成的。经过约半个世纪的发展，研制成功由流动相输送系统、色谱柱、在线检测器和数据记录仪组成的色谱仪。积分仪作为色谱数据处理装置的使用是色谱仪器自动化的起步，随着计算机技术的迅速发展，开发了一代又一代的色谱数据处理系统和仪器运行控制软件——色谱工作站。色谱工作站使色谱操作变得简单而快速。但对于一个待分析样品，色谱工作站不能确定该采用什么样的色谱体系（比如是气相色谱法，还是液相色谱法），该选择什么样的分离柱和流动相，如何优化色谱条件等，仍然需要通过调研文献、运用经验和智慧或通过实验来确定。色谱专家系统就是要结合色谱基础理论，借助计算机的数据库功能、逻辑判断功能和强大的数据处理能力，使这些需要人的智慧完成的工作由色谱仪自动完成。一旦这种色谱专家系统进入实用阶段，色谱技术就将进入智能色谱时代。从出现色谱工作站起始，就已开始研究色谱专家系统。由于色谱分离模式多，影响色谱过程的因素也很多，开发一个完整、通用的色谱专家系统极其困难。但具有部分专家“智能”或适用于某种色谱法的“色谱专家系统”已经有不少应用实例。

seqiu

色球　chromosphere　位于光球和日冕之间的太阳大气层。通常把太阳大气中的温度极低层作为光球与色球的分界，亦即色球底部，它大约位于从光球底部（定义为波长为500纳米的光学深度为1处）起算的高度h=500千米处。至于色球的上边界，则难以明确。问题在于色球上层基本上是由从超米粒边界向上延伸的针状体构成。针状



体大约从色球底之上约1 500千米处向外延伸，可达到约5 000千米的高度，但它们的覆盖面积只占全日面积的1%～2%。而针状体之间的区域实际上已具有日冕物质的特征，比较均匀的色球仅限于从色球底向上延伸约1 500千米的范围。因此，对于色球上界常有不同的说法，但大部分研究者认为色球厚度约为1 500千米。色球底部的密度约为$8×10^{-8}$克/厘米^3，随高度迅速下降至顶部的约10^{-4}克/厘米^3，但其温度却从底部的几千度向上迅速增加到顶部的近100万度。由于色球的亮度只有光球的万分之一，比白天的天空亮度还要暗，因此平时是看不到色球的，必须用专门的仪器（色球望远镜）或在日全食时才能看到太阳色球层。日全食时看到的是色球在太阳边缘的投影，而且时间非常短暂（通常只有几秒钟）。用色球望远镜则可看到日面上的色球结构，如谱斑、暗条（日珥在日面上的投影）和耀斑等活动现象。空间飞行器上拍摄的太阳照片上可清晰看到色球针状体。关于针状体的本质和色球温度随高度增加的原因，尚在探讨之中。

Sesali

色萨利 Thessaly; Thessalía 希腊北部的行政大区，包括卡尔季察、拉里萨、马格尼西亚与特里卡拉4州。位于马其顿西区以南，希腊中区以北，伊庇鲁斯高地与爱琴海之间。面积约1.4万平方千米，人口73.71万（2006）。首府拉里萨。公元前2500年为新石器文化发祥地之一。公元前6世纪色萨利人进入这一地区，并控制希腊北部各城邦。公元前146年被罗马帝国统治，后被拜占廷人领有。7～14世纪，先后被斯拉夫人、萨拉森人、保加利亚人、诺曼底人、加泰罗尼亚人和塞尔维亚人入侵和占领。1394年为土耳其人占领。1912～1913年巴尔干战争后，归属希腊王国。境内的特里卡拉低地和拉里萨低地为全国最宽阔的肥沃平原，皮尼奥斯阿及其支流为灌溉水源。古代以生产大量谷物和饲养良马驰名，现为全国主要农业和畜牧业区。有公路、铁路通雅典和塞萨洛尼基等城市。拉里萨、沃洛斯、特里卡拉与卡尔季察等为主要城市。

sesan guanxi

色散关系 dispersion relation 物理学中从因果律出发（与其他原理相结合）得出的积分关系式的统称。色散关系作为因果律的推论，主要思想可概括为：设外界对某一物理系统输入信号（或施加作用），作为反应系统产生输出信号（或次级作用）。只要此系统具有下述性质：①内部运动规律不随时间改变；②输入和输出按因果方式联系；③输出是输入的线性泛函，则可求出此线性泛函的傅里叶变换的解析性质，进而得到可测量间的积分关系式——色散关系。

推导色散关系时只用到因果律和其他一些普遍原理，而无须对系统内部运动规律或相互作用项作具体的说明或假定。所得色散关系式中都是可直接与物理测量相联系的量。因此色散关系在物理学许多领域中获得广泛的应用。

对色散关系的研究，从讨论经典电磁理论中电介质的折射率随电磁波频率的变化开始。由经典电子论得知，介质中的电磁波由入射波和从各散射中心发出的散射波相干叠加而成。一个合理的假定是认为这样的物理系统具有上面的三个性质。这时因果律体现在要求入射波碰到散射中心以前，散射波振幅为零。从这点出发得出介质折射率作为频率的函数的解析性质，导出了克喇末－克朗尼格公式，即介质折射率的色散关系式。它将折射率的实部用其虚部（即介质对电磁波的吸收系数）对频率的积分关系式表出。对于绝缘介质，这关系式两边都可直接测量，曾经利用它研究了经典电子论中许多问题。后来M.盖耳－曼、M.L.戈德伯格等人进一步讨论了量子电动力学中的色散关系问题。

量子场论和基本粒子理论中关于色散关系的研究，集中在20世纪50年代中期到60年代初期这一段时间。主要原因一方面是由于微扰理论不能用到强相互作用领域，人们亟待寻找新的可靠的方法；而另一方面是用色散关系研究问题时，只要求遵从一些普遍有效的原理，而无须对强作用动力学机制（相互作用拉格朗日量）作出具体的假定。这点非常适应于当时量子场论和基本粒子物理的发展状况。关于量子场论中色散关系的证明问题，至今没有彻底解决。只有当体系中粒子质量满足一定不等式而动量转移数值限定在一定范围时，单重色散关系才能得到严格的证明。而对于双重色散关系，即使在微扰论框架下，也只有某些特殊过程的散射振幅能满足曼德尔施塔姆表象中关于解析性的要求。

sesuxing pifubing

色素性皮肤病 dermatosis pigmentosus 色素代谢障碍所致一种皮肤病变。决定人的皮肤、毛发和眼睛的颜色主要取决于黑色素细胞合成黑色素的量及分布。合成黑色素的过程受多种因素影响。色素性皮肤病有些与遗传有关。色素性皮肤病分为色素减退和色素增加二大类。色素减退性皮肤病如白癜风，色素增加性皮肤病如黄褐斑。

sesuxing zidianxing pifubing

色素性紫癜性皮肤病 pigmentary purpuric dermatosis 以紫癜样皮损及含铁血黄素沉着为主的一组慢性皮肤病。与重力、下肢静脉压增高有关。临床表现为针头至粟粒大小红色或淡红色瘀点，渐增多密集成片，压之不褪色。这是由于红细胞逸出毛细血管所致。以后红细胞溶解，血红蛋白被吸收，铁质则沉积在组织内，所以病久了就成为铁锈色或褐色。多见于成年男性小腿及踝部，亦有累及大腿者。一般无自觉症状，可伴不同程度瘙痒。本病目前尚无满意疗法。患者宜适当休息，避免负重、久立及剧烈运动。可口服维生素C、B、E，多种钙等。有静脉曲张者应予相应治疗。

sesuzhi

色素痣 pigmented nevus 皮下黑色素细胞所致的一种良性皮肤肿瘤。又称黑色素细胞痣。常见。出生时即有者称先天性色素痣，直径常超过1厘米；少数患者在10厘米以上，称巨大性色素痣，其中约10%恶变。出生后发生者为后天性色素痣，根据皮疹特点和组织病理表现分为交界痣、复合痣和皮内痣。交界痣不隆起或稍隆起，皮肤呈褐色或黑色皮疹。组织病理检查发现痣细胞巢在表皮真皮交界处，常在儿童时出现。复合痣为隆起性丘疹，黑色，组织病理检查发现痣细胞巢在表皮真皮交界部位和真皮内均有，青少年多见。皮内痣为半球形丘疹，淡褐色或皮色，组织病理检查发现痣细胞巢位于真皮内，主要见于中老年人。后天性色素痣发生恶变的可能性很小。发生恶变的表现为皮疹短期内快速增大，边界不规则，颜色不均匀，甚至自然破溃，严重时周边出现卫星状转移病灶。若有上述迹象，应当尽早去医院诊治。色素痣是良性病变，一般不需治疗。必要时采用手术切除。皮疹较大时不主张采用二氧化碳激光或冷冻治疗。

sexin

色心 colour center 透明晶体中由点缺陷、点缺陷对或点缺陷群捕获电子或空穴而构成的一种缺陷。碱卤化合物晶体对可见光是透明的，且具有正负离子两个子晶格，两者都可出现空位和空位复合物，它们俘获电子或空穴而构成新缺陷，引起附加光吸收使晶体着色，这种新缺陷即为色心。

20世纪20年代R.W.坡耳对碱卤化合物晶体的色心进行实验研究，开拓了这一领域。现在色心的研究已扩展到氧化物离子晶体。使晶体着色通常是晶体中引入某些化学杂质，如KCl中加Ca^{++}则可产生相应数量的K^+离子空位，或晶体在碱金属蒸气加热，如KCl在K蒸气中加热变成品红色。X射线、γ射线，中子和电子轰击等也会引起离子空位，从而产生色心。

色心有电子中心和空穴中心两大类。

碱卤化物晶体中，卤素离子空位带正电荷，能够俘获一个电子，形成一个色心，称为F心；在(110)晶面若有两个相邻的卤素离子空位可联合俘获两个电子，此缺陷称为F_2心。晶体中相邻的一对卤素离子结合成卤素分子且带一个负电荷（如Cl_2^-），这个复合体能够俘获一个空穴，达到电中性而稳定。这个复杂的缺陷称为V_k心，是一个空穴型色心的实例。1957年用电子自旋共振实验证实了F心、V_k心的结构模型。

通常色心的存在对固体器件是有害的。1974年L.莫勒瑙尔等利用掺Li的KCl晶体的色心获得近红外可调激光输出，可在光纤通信、频标、医学、窄能隙半导体研究方面获得应用。

seyi

色役 中国唐代对各种有名目(即色)的职役和徭役的统称。担任某种色役的人可以免除课役或免除正役、兵役及杂徭，因此投充色役在某种程度上逐渐成为逃避正役、兵役及杂徭的一种手段。

色役的名称当起源于南北朝后期，北齐天保二年(551)"诏免诸伎作、屯、牧、杂色役隶之徒为白户"，所谓"杂色役隶"是色役一词的始见。唐代色役一词开元后始普遍使用。但天保诏书中的"杂色役隶之徒"身份低微，而唐代服色役的一般是良民及具有资荫的人，大致可分为3类：

①由具有资荫的五品以上官员子孙及品子、勋官所承担的色役。如三卫、亲王执仗、执乘、亲事、帐内等。三卫、执杖、执乘是侍卫皇帝、太子和亲王的卫官，由五品以上官子孙和勋官二品子担任。这种色役，同时也是一种出身，当番达一定年限以后考试合格即可参加职事官（实任官）的铨选；不上番的可以每番交一笔钱代役，称为纳资。品子是六品以下官的子孙和勋官三品以下五品以上子，他们主要充当王公和三品以上官的亲事、帐内，定期上番；不上番的，交钱代役，称为纳课。品子也有被差经管公廨本钱（见**公廨钱**）的，称为"捉钱品子"。此外，品子也和白丁一样派充地方杂任，即县史、渠头、里正等。勋官是以军功授勋的人，每年分番在中央和地方各机构服役，不上番的可"纳资"。品子当番或捉钱满一定年限，勋官充任某些色役达一定期限以后，经选合格者量文武授予散官。

②由白丁充任的色役，这是最大量的一类。唐代规定，凡王公有亲事、帐内，公主、郡主、县主有邑士，一品至五品职事官有防阁，六品至九品职事官有庶仆，州县官有白直、执衣，镇戍官有仗身。亲王府属还有士力，每官（或王公、公主）所占有数量多达一百数十人，少的也有数人。这些供王公、贵主、官僚私人役使的色役，是作为他们俸禄待遇的一种而给予的，因此除少数实际上番以外，多数是由服役人交一笔钱（通常是2 500文）作抵偿，称作纳课（除亲事由六品、七品官子孙充当，帐内由八品、九品子孙充当外，其余都从普通百姓即由白丁或中男中抽取。他们没有"资荫"，有服正役的义务，充当上述色役后得免正役，如不上番就纳课代替，故称纳课）。此外，还有很多种类，如在殿中省卫尉寺张设帐幕的称幕士，在闲厩使管养马的称掌闲，在驿站递送文书的称驿丁(或称驿子)，在内苑种植花木的称内园丁，在屯田上劳动的称屯丁，负责防护浮桥的称桥丁，管理渠、堰的称渠头、堰头，操驾官渡渡船的称津子，以及掌烽火的烽子，管马的马子，等等，凡是下面带上个"子"字的诸色役人和地方机构的胥吏和乡官，如佐、史、仓督、公廨白直、里正、坊正，以及伺候官府的白直、执衣等等，名目繁多，不可胜举。其中除有少数是由品子、勋官充任外，绝大多数都是由白丁充任。有的则规定由残疾或中男担任，如州县城门及仓库看门的门夫即是。这种色役有的长期任职，如里正、坊正；有的是必须上番的，如桥丁；有的则可以纳课代替。这是百姓用以逃避正役或其他重役用得最多的一类。

③由特殊身份的人或贱民充任的色役。唐代工匠虽算良民，但身份却与农民不同，不许入普通户籍，不得预于士伍。作为具有某种技艺的工匠是世代相传，不准改业的，他们所服的番役也类似一种色役，除长上匠外，短番匠可以纳课代役。属于太常寺的音声人是供皇室和官府宴乐的人，身份低于普通百姓，但由于享有免除正役、杂役和某些苛重色役，所以也有良民冒入的情况。此外，有由官奴婢释放和犯罪配役的官户（番户）、杂户，依其所长的技艺而配于诸司，也是分番赴役。没有技艺的则配给司农寺去做屯民。他们所承担的某些色役如乐工、兽医、骗马、调马、群头、栽接等，由于是贱民所业，普通良民一般不愿意去冒充。

由于广泛存在冒充色役以避正役、兵役和杂徭的情况，因此官府要设法制止。开元九年(721)宇文融"请急察色役伪滥"。玄宗命其为使检查，结果"获伪滥及诸免役甚众"。但并不能阻止伪冒活动，官府又采取裁减最大量的色役的办法。开元二十二年减诸司色役12万余人。天宝五载(746)统计，全国单白直一项就一年损失十万丁。于是下令停止郡县给丁充当白直，官僚所应得的白直课钱，改由官府用征税办法发给料钱。即本应由白直承担的课钱改向全体课丁征收。其他类似性质的色役如防阁、庶仆、仗身等如何处理，不见明文，可能也改由官府征税，发给官僚。**安史之乱**爆发，朝廷财政困难，停止发给百官料钱。代宗以后，百官料钱大体上是由按垦田面积征收的青苗地头钱中出。

以上是作为百官俸料的色役，至于其他色役，如内园丁、幕士、掌闲、津子、驿子之类仍然存在，不过这类人的数量不是太大。唐后期的色役又称差役，实际上和杂徭混合，但京师的禁军和各机构（所谓"诸军诸使"），特别是宦官直接主管的禁军和内诸司使仍然在投军或充役名义下收纳大量纳课人户，许多富人为了借此逃避差役，大量投充这些机构所属的兵士和色役，称为"纳课户"。色役名目繁多，原先就轻重不一，苦乐不均，唐中叶以后，由色役、杂徭演变而来的差役十分苛重；同时另一部分如工匠、太常乐人、金吾角子、五坊色役户、中书门下陪厨户等等也是色役，但仍然是富人避役的隐庇场所。

关于色役的含义或特色，学术界有不同看法。有的认为凡是职役和有名目的徭役都统称为色役；有的认为色役即律令上的杂任役；还有的学者认为色役必须具备番上服役和纳资代役两个特点，常役无番、不能纳资代役的，不包括在色役范围之内。

sezhibu

色织布 yarn dyed fabric 用染色的**纱线**织制的**棉织物**。其特点是利用色纱和组织结合共同显示花纹效应，增强花纹立体感，还可利用花式线来点缀。色织布色调鲜明，花形多变，层次清晰。宜作服装面料及装饰用布。有条格布、劳动布、彩格绒、青年布、大提花沙发布等品种。条格布利用色经色纬结合组织构成条子、格子花形，变化多，可简可繁，适宜作服装面料。靛蓝劳动布又称牛仔布（图1），起源于一种较粗厚的帆布，现已发展到组织有平纹、斜纹、提花，重量有薄、中、厚，花式有彩条、格子、植绒、水洗、磨花、弹力等。大提花沙发布是一种双层或多层复杂组织

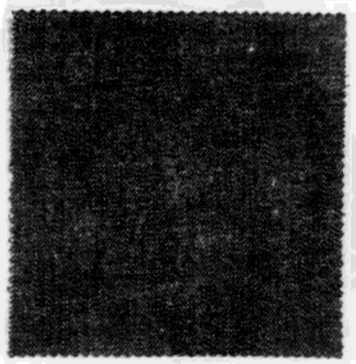


图1 牛仔布



图2 沙发布

的粗厚织物（图2），因其花形特征和用途而得名。色彩丰富，质地厚实，花形生动活泼而有立体感。宜作装饰面料。

sezhishu

色指数 colour index 在两个不同波长处测量恒星星等（用对数尺标表示的亮度）所得的差，其值等于短波段星等减去长波段星等。两种波长通常一种是蓝光（在对蓝光最敏感的普通底片上测量），另一种是可见光（在对黄光敏感的底片上测量）。色指数是表示恒星颜色的一个标度和温度的一个指标，也是描述恒星辐射在电磁波谱中的能量分布的一个很合适的参数。蓝热星由于辐射最强，它们的短波段星等数也就较低，因而具有负的色指数；红冷星的色指数则是正的。星光通过星际介质会使恒星的色指数增大。色指数大于光谱型所应有的数量称为色余。

semai

涩脉 hesitant pulse 中医脉象之一。即往来涩滞而无滑润感，脉搏起伏较徐缓，指下如轻刀刮竹状艰涩不畅的脉象。涩脉主气滞、血瘀、津亏、血少。因津亏血少，不能濡养经脉。血行不畅，脉气往来艰涩，故脉涩无力。如慢性出血、遗精、阳痿、肢体麻木、心痛肢冷等，常见脉涩无力，属虚证。若气滞血瘀，气机不畅，血行受阻，则脉涩而有力。如腹中包块，症瘕积聚等，常见脉涩有力，属实证。现代研究认为，涩脉的形成，主要是因血液黏滞性和黏稠度增大，常可测得涩脉者全血比黏度、全血还原黏度、血球压积值均增高，血沉值降低。血液流动性减弱，外周阻力增大，血流缓慢，遂呈涩脉。可见于高脂血症、红细胞增多症、动脉硬化及严重吐泻脱水者。

seyishu

涩艺术 art brut 法国画家J.迪比费于20世纪40年代为一种粗糙、不熟练，甚至粗鄙的艺术创造的名称。迪比费在研究了瑞士精神病学者H.普林茨霍恩所著《精神病人的艺术》后，一度对此类艺术产生兴趣。迪比费的绘画作品表现出他称之为真正涩艺术的那种真挚和质朴。最早的作品色彩鲜艳明快，线条朴素，显示出对博爱和文明的孩子般天真的想象。后期作品热情质朴，有时是忧郁的，有时是隐晦的，体现了由粗糙随意与精神病患者艺术派生出来的混合形态；这些厚涂浓抹或裁剪拼贴的作品极度详细而又具有很强的表现力，使人感到富有生气和兽性的力量，于激情之外往往还伴有诗意和幽默。

sefu

啬夫 petty official 中国秦汉时期常见的官职名称。啬即穑，啬夫本义为收获庄稼之人。作为一种官职，应始于乡邑啬夫一类接近农夫的下层官吏。春秋时期已有此名。战国时有些国家县邑之长或称啬夫。秦啬夫名目繁多，秦律称县令为县啬夫或大啬夫。除了这种治民啬夫，还有不少官啬夫，作为县一级属官的有田啬夫，掌管全县的耕地和农事；有司空啬夫，负责全县的土木工程和刑徒；有亭啬夫，主管全县有关亭的事务；又有仓啬夫、库啬夫、发弩啬夫等。汉代啬夫制度沿袭秦制，但县令、长已不再称啬夫，官啬夫有逐渐减少的趋势。在众多的啬夫之中，乡啬夫的记载较常见。乡啬夫主管一乡诉讼和赋税徭役。大乡的啬夫由郡署置，秩百石，称为“有秩啬夫”，省称“有秩”；小乡的啬夫由县任命，径称“啬夫”。

秦汉啬夫都是某一地区或部门的主事者，其下常设有辅佐之吏。除大啬夫外，一般啬夫的秩品大体分为有秩（秩百石）和斗食（每日供应一斗二升）二等。县的官吏除令、长、丞、尉外，县属各官之长和乡的主管官吏多称啬夫，与县的等级相当的某些官署的属官之长，如其品秩为百石以下，也常称为啬夫。

se

铯 cesium 化学元素，元素符号Cs，原子序数55，原子量132.905 451 9，属周期系ⅠA族，碱金属。1860年R.W.本生和G. R.基尔霍夫在研究矿泉水残渣的光谱时发现了铯，按照铯在光谱上独特的蓝线，定名为cesium，来自拉丁文caesius，原意是“天蓝色”。

铯在地壳中含量为3×10^{-4}%，铯榴石是含铯矿物，也是提取铯的主要原料。已发现34种铯的同位素，除铯-133是唯一存在于自然界的稳定同位素；其余皆是铀裂变产生的放射性同位素，其中长寿命的铯-137是铀-235的裂变产物。半衰期30.17年，可辐射β射线和γ射线，用作β和γ辐射源，用于工农业和医疗。随着核燃料放射性废物储放的时间，其辐射的γ射线比例增加；是储存的主要对象。铯的生物行为与钾相似，食用了含铯-137的生物可溶化合物24小时后，铯-137可被人体充分吸收并结合在细胞内，造成内照射。

银白色金属，属立方晶系，质地轻软，密度1.93克/厘米^3，莫氏硬度0.2，熔点28.5℃，沸点671℃。

铯原子的电子组态为(Xe)$6s^1$，主要氧化态+1。铯的化学性质与钾、铷相似，不过更活泼，室温下接触空气立即燃烧，与-116℃的冰接触反应仍很剧烈，生成与钾、铷相类似的化合物。氯化铯是无色晶体，属立方晶系，密度3.988克/厘米^3，熔点645℃，沸点1 297℃；易溶于水，溶于乙醇。氯化铯与氯化钾化学性质相似，水溶液与氯、溴、碘等更容易形成多卤化物，如$CsICl_2$、$CsCl_2I_3$等。碘化铯与三碘化铋反应能够生成难溶的亮红色复盐$Cs_3Bi_2I_9$，用于定性、定量测定铯。铯与其他碱金属亦能生成低熔点合金。组成为41%铯、12%钠、47%钾的合金的凝固点达到-78℃。铯盐在火焰中燃烧，呈紫红色。

从铯榴石可提取铯的化合物；用钙、镁等金属在高温下还原氯化铯，可得到金属铯；用蒸馏法提纯。

铯是制造光电管、光电池、电视显像管的主要材料，铯及其碱金属合金也用作真空管除气剂。铯用于制造最精确的计时器铯原子钟。铯盐还用于生产激光用的玻璃和低熔点玻璃，由钠和铊盐激活的碘化铯可制作工业和医疗用的X射线影像增强管。铯-137还可用于辐射育种、食品辐射保藏、医疗器械灭菌、癌症治疗等。

seliushi

铯榴石 pollucite 化学组成$Cs[AlSi_2O_6]\cdot nH_2O$，晶体属等轴晶系的硅酸盐矿物。常呈细粒状或致密块状产出。美国南达科他州曾发现尺寸约4英尺的铯榴石块体。无色、白色或灰色，有时带浅红、浅蓝色调。玻璃光泽。莫氏硬度6.5～7。性脆。密度2.70～2.92克/厘米^3，密度变化与含水量有关。无解理。主要产于花岗伟晶岩中，与磷锂铝石、锂辉石、锂云母、叶钠长石等共生。中国新疆、河南、陕西，意大利厄尔巴岛、俄罗斯科拉半岛、美国缅因州和马萨诸塞州等地均有产出。铯榴石是唯一的含铯的独立矿物，是提取铯元素的重要矿物。金属铯用于制造光电倍增管、红外瞄准镜、夜视镜、导弹用光电池、清洁剂、吸附剂、催化剂等，在电子、化工、国防工业等领域有重要用途。

se

瑟 se 拨奏弦鸣乐器。中国古代弹拨乐器。瑟一词，最早见于《诗经》："琴瑟友之"，"钟鼓乐之"。《仪礼》记载，古代乡饮酒礼中，用瑟伴奏唱歌。魏晋南北朝时期，瑟是伴奏相和歌的常用乐器，隋唐时也用于清乐。在湖南长沙浏城桥一号楚墓（春秋晚期或战国早期）出土的一具瑟，是目前已发现年代最早的实物。此外，在长沙、信阳、



黑漆彩绘云龙纹瑟（清）

江陵等地的楚墓，湖北随州曾侯乙墓，马王堆一号汉墓都有实物被发掘出土。其形制是：瑟体多用整木制成，瑟面稍隆起，体中空，体下嵌有底板。瑟面首端有1个长岳山，尾端有3个短岳山。尾端装有4个系弦的枘。首尾岳山外侧各有相对应的弦孔。另有木质瑟柱，演奏时施于弦下。瑟的弦数不一，多为25弦。瑟有大小之别。信阳长台关楚墓出土的漆绘大瑟长约180厘米，宽约48.5厘米；小瑟长约100厘米，宽约40厘米。从各柱位有效弦长的比例推算，可知它是按五声音阶调弦。古瑟长期失传，唐宋以来文献所载和明清宫廷所用的瑟，与出土的周、汉时期古瑟在形制、张弦、调弦等方面都有极大差异。据元熊朋来《瑟谱》载，当时的瑟张弦25根，按十二律吕半音排列，指法有擘、托、抹、挑、勾、剔、打、摘8种，用拇、食、中、无名各指分别向内外方向拨弦。

Sede'erbeili

瑟德尔贝里 Söderberg, Hjalmar Erik Fredrik (1869-06/07-02～1941-10-14) 瑞典作家。出生在斯德哥尔摩一个职员家庭，卒于丹麦哥本哈根。大学毕业后曾在关税总署工作，当过地方报社记者，后专门从事创作。1917年迁居哥本哈根。作品有小说、剧本和诗，以短篇小说见长，代表作为《小故事集》(1898)。其他作品有长篇小说《迷途》(1895)、《严肃的游戏》(1912) 以及剧本《耶尔特鲁德》(1906) 和《命运之时》(1922) 等。他的作品数量不多，但对瑞典散文发展有巨大推动作用，而且在整个北欧影响很大。他曾翻译H.海涅、G.de莫泊桑和A.法朗士等人的作品。在揭露和反对纳粹主义的斗争中，曾作出一定贡献。

Sedegelan

瑟德格兰 Södergran, Edith (1892-02-04～1923-06-24) 芬兰瑞典语女诗人。生于俄国圣彼得堡，卒于芬兰雷沃拉。出身于旧官僚家庭。早年在圣彼得堡德语学校读书并用德文创作诗歌，后因身染肺病去瑞士疗养。在疗养期间熟识了当时盛行于欧洲的新文学流派，如法国的象征主义、俄国的未来主义和德国的表现主义，深受影响。但是她的诗歌创作并不模仿任何一种流派，而是创造性地吸收各派之特点，以独具一格的诗风面世。她是芬兰第一位在诗歌创作中，实践以口语节奏代替传统格律的诗人，对恪守传统格律为基本准则的故步自封是一种挑战和超越，从而揭开了北欧诗歌的新篇章。诗人短暂的一生处境极为艰难。在俄国大革命期间她的家庭破产，后来举家由圣彼得堡迁到俄芬交界的卡累利阿地区居住，贫病交加。最初她感到绝望，屈服于社会环境的压力，内心充满了痛苦和悲伤。她的第一本诗集《诗歌》抒发了这种郁闷伤感的心情。后来连续创作出《九月的竖琴》(1918)、《玫瑰祭坛》(1919) 和《未来的阴影》(1920) 及她去世后出版的《虚无世界》(1925)，这几部诗集反映诗人对死亡从屈服到反抗、接收、升华的心路历程。

Se'ersai Dao

瑟尔塞岛 Surtsey 冰岛南部海岸外大西洋上的火山小岛（北纬63.4°，西经20.3°）。又译苏尔特塞岛。位于韦斯特曼纳群岛西南，距冰岛本土约33千米。形成于1963年11月8日的火山喷发，阵发性喷出的熔岩从水下130米的海底堆起，在初期的水下喷发阶段时较温和地流出枕状熔岩，几天后火山口升到水面附近时水压减小，喷发呈爆发性，11月15日火山口露出海面。喷发活动高峰时形成的蒸汽烟柱高10 000米，火山尘埃洒落大片地区。1967年6月5日喷发活动停止。小岛直径约1.5千米，面积约2.8平方千米，海拔174米。岛名瑟尔塞在冰岛神话中意为"巨人之火"，火山属于韦斯特曼纳海底火山系统。瑟尔塞岛是新生火山岛形成的经典例证，现已被指定为自然保护区。有生物、地质、生态和气象等学科的研究在此进行。



瑟尔塞岛鸟瞰

Selifu

瑟利夫 Johnson-Sirleaf, Ellen (1938-10-29～) 利比里亚总统 (2006～)，非洲历史上第一位女总统。生于蒙罗维亚。早年留学美国，并获哈佛大学公共管理学硕士学位。曾在国际组织和金融机构供职，担任过世界银行、联合国开发计划署和花旗银行的高级职务。1977～1980年历任利比里亚财政部部长助理、副部长和部长。1980年发生政变，被迫流亡国外。1985年回国，竞选参议员，但被当时的多伊政府以"肆意煽动"为名监禁，后被释放。1989年泰勒政变，内战爆发，被迫再次流亡。

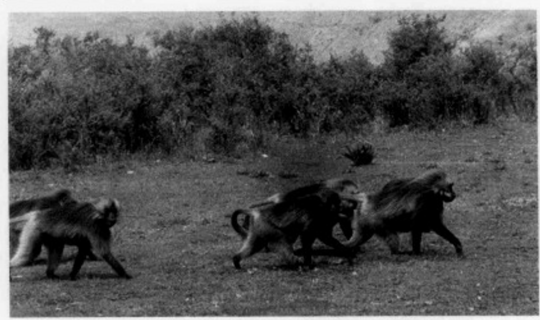


1997年，瑟利夫参加总统选举，但仅获10%的选票，未能如愿。2003～2005年任全国过渡政府"政府改革委员会"主席。2005年作为团结党领导人，又一次参加总统竞选。在11月8日举行的第二轮选举中，获得59.4%的多数票，当选总统。在利比里亚政坛，她以独特的人格魅力赢得人们的尊重，享有"铁娘子"的称誉。

2006年11月，来中国北京参加中非合作论坛，并对华进行正式访问。

Semen Guojia Gongyuan

瑟门国家公园 Simen National Park 埃塞俄比亚国家公园。位于国土西北部，古都贡德尔以北。面积165平方千米。以顶部平坦、边缘陡峭的桌状高地和突兀耸立的山峰为特点，是埃塞俄比亚高原最高耸的地区，其中达尚峰海拔4 620米，为全国最高峰。园内海拔3 000～3 500米多数已辟为牧场和农田，仅局部保留有刺柏、罗汉松等自然植被；3 300～4 000米



瑟门国家公园中濒临灭绝的吉拉德狒狒

为高山草地带，有欧石楠、山地半边莲等；4 000米以上为冰雪带。野生动物种类繁多，不少属瑟门地区珍稀特有种，如山羊驯化前的远祖——沃利亚野羊、瑟门狐、吉拉德狒狒、食肉鸟髭兀鹰等，极具保护价值。1969年埃塞俄比亚政府辟建国家公园。1978年作为自然遗产被列入《世界遗产名录》。

Se Pu

《瑟谱》 *Se Scores* 中国以瑟为伴奏乐器用于歌唱诗经的乐谱。宋末元初人熊朋来编著，共6卷。内容包括介绍瑟的形制及演奏方法，歌唱诗经的旧谱12首和他创作的新谱20首，以及孔庙祭祀音乐的乐谱等。

熊朋来（1246～1323），字与可，豫章（今江西南昌）人。南宋咸淳甲戌年（1274）进士。宋亡后，隐居乡里，传授儒学。“所至，考古篆籀文字，调律吕，协歌诗，以兴雅乐，制器定辞，必则古式，学者化焉。”（《元史·儒学传》）。又常“鼓瑟而歌以自乐”，为当时著名的经学家和音乐家。《瑟谱》卷一说明瑟在先秦至汉代是广泛流传的弹弦乐器，古者歌诗必有瑟，为了恢复诗乐，乃拟古造瑟，为诗乐伴奏。又说明他依古制作二十五弦瑟的形制及演奏方法。卷二为“诗旧谱”，采自南宋赵彦肃所传唐开元“风雅十二诗谱”。所用宫调为黄钟宫（即正宫）和无射商（即越调）。卷三、卷四为“诗新谱”，是熊朋来自己的创作，歌词采自《诗经》的“国风”，一字一音，依燕乐二十八调系统的音阶调式创作，运用旋律、调式的多种变化表达其内容。如《伐檀》、《考槃》两诗，他说可使“善听者于《伐檀》闻斲轮声，于《考槃》闻和乐声”，取得较好的音乐效果。但有的作品，如《七月》，共8段歌词，作者为附会古代“随月用律”之说，把每段歌词都配上不同的宫调，说明与某月某事相关而选用相应的宫调，形成频繁的转调，是不足取的。卷五为“孔子庙释奠乐章谱”，包括迎神、盥洗、奠币、酌献、送神等五部分。卷六为“瑟谱后录”，辑录了诸家言瑟之制的文字。

作者编辑《瑟谱》的目的是为了恢复古代雅乐的正宗，由于不切实用，未能流传后世。但“诗新谱”所载各曲，作为对古代音乐家创作实践的研究，仍然是具有一定学术价值的资料。此谱无今译本。

《瑟谱》（明嘉靖四十年刻本）

Sesidun

瑟斯顿 Thurstone, Louis Leon（1887-05-29～1955-09-29） 美国心理学家。生于芝加哥，卒于北卡罗来纳州教堂山。童年时代在瑞士度过。1912年回到美国，进入康奈尔大学攻读电器工程学位。学习期间做过T.爱迪生的助手，在工作中对声学、感觉心理学和感觉的客观测量产生兴趣，因而于1914年转入芝加哥大学攻读心理学。1917年获芝加哥大学博士学位，不久就应聘到卡内基理工学院任心理系教授和系主任，直到1925年。后来又回到芝加哥大学，任心理学教授28年之久。1932年当选为美国心理学会主席，1936年创建心理测验学会，并担任第一任主席。1952～1955年受聘于北卡罗来纳大学，任心理测验实验室第一任主任，这个实验室至今仍以他的名字命名。



瑟斯顿是美国传统因素分析的奠基人。他把心理测验理论广泛应用于心理物理学、认知能力、态度、社会判断和人格等方面的测量，并为心理变量的测量创建了等比和等距量表方法。瑟斯顿第一个提出比内量表用智力年龄（MA）测定心理发展不恰当，认为应该用百分等级和标准分数取代智力年龄和智商，这一主张已经被所有现代测验所采用。主要著作有《向量心理学》、《主要的心理能力》、《简单结构的分析方法》和《多元分析》等。

Sesidun

瑟斯顿 Thurston, William Paul（1946-10-30～ ） 美国数学家。生于华盛顿特区。1967年在佛罗里达州的萨拉索塔新学院获生物学学士学位，后到加州大学伯克利分校读数学，师从莫利斯·赫什，1972年获博士学位。在麻省理工学院工作一年之后，1974年任普林斯顿大学教授，直到1992年继陈省身及I.卡普兰斯基之后任加州大学伯克利分校数学科学研究所所长。1997年起任加州大学戴维斯分校教授。

瑟斯顿主要研究领域是几何拓扑学，另外在动力系统、微分几何等分支也有贡献。他的突出贡献是3维流形的分类。他提出分类纲领以及几何化猜想，至今已基本完全解决。他早期对叶状结构理论作出突破，推广S.P.诺维科夫的结果，证明任何紧3维流形上都有2维紧叶，并且进一步推广到高维，得出n维紧流形上存在n-1维叶状结构的充分必要条件。后来，他与其他人合作证明史密斯猜想。他还对泰希米勒空间、克莱因群等理论作出贡献。

瑟斯顿由于叶状结构的理论早在1976年获得美国数学会维布仑奖。其后由于他在3维流形的拓扑学上的贡献而获得1982年的费尔兹奖。他是美国国家科学院院士。

Sen

森 Sen, Amartya Kumar（1933-11-03～ ） 印度经济学家、数学家。生于孟加拉邦森蒂尼盖登。1953年获印度加尔各答大学文学学士学位。1955、1959年先后获英国剑桥大学文学学士和哲学博士学位。1955年被新创办的贾多弗布尔大学聘为经济学教授，并被委以成立一个新的经济系的重任。1956～1958年在加尔各答大学任教。1957～1963年担任剑桥大学三一学院研究员。1963～1971年任印度德里大学经济学教授。1971～1977年任英国伦敦政治经济学院教授。1977年任牛津大学经济学教授，1981年任牛津大学万灵学院德拉蒙德讲座政治经济学教授和研究员。1987年成为哈佛大学经济学与哲学教授，拉蒙特冠名大学教授。1998年退休后，到



剑桥大学担任三一学院院长。他虽然长期在美、英等国生活，但仍保留印度国籍。1982年当选美国文理科学院外籍荣誉院士，1982年任发展研究学会会长，1984年任经济计量学会会长，1986～1989年任国际经济学会会长，1989年任印度经济学会会长，1994年任美国经济学联合会会长等重要学术职位。曾任联合国先进技术与工艺专家小组主席，为**联合国开发计划署**撰写人类发展报告，当过联合国前秘书长**B.加利**的经济顾问。1976年获得印度政府颁发的终身成就奖——马哈拉诺比斯奖。2000年当选牛津饥荒救济委员会名誉主任。由于对**福利经济学**几个重大问题，包括社会选择的公理化理论、对福利和贫穷标准的定义、对匮乏的研究等作出精辟论述，1998年获得诺贝尔经济学奖。是**发展中国家**的经济学家第一次获此殊荣。

森的著述丰富，主要著作有《技术的选择》(1960)、《集体选择与社会福利》(1970)、《项目评估指南》(合著，1972)、《论经济不平等》(1973)、《就业、技术与发展》(1975)、《贫困与饥荒　论权利与剥夺》(1981)、《选择、福利和测度》(1982)、《资源、价值与发展》(1984)、《论伦理学与经济学》(1987)、《生活标准》(1987)、《饥饿与公共行动》(合著，1989)、《不平等的再考察》(1992)、《生活质量》(1993) 等。

森在福利经济学和公共选择理论等方面颇有建树。他早期对发展中国家的适宜技术选择问题进行了系统研究。后来，对发展中国家的**贫困**、不平等和饥荒问题进行了深入探索和测度。他的理论和计量方法被**联合国**等一些国际机构作为定义和计量人类发展指数的基础。作为发展中国家的经济学家，森更关心贫穷地区的经济问题。在《贫困与饥荒——论权利与剥夺》的著作中，他对缺粮是饥荒的最重要（甚至是唯一的）原因的观点提出了挑战。基于他对1940年以来印度、孟加拉、撒哈拉国家等地的饥荒精心作出的各种经济和社会因素的全面数量分析，他发现饥荒地区有时粮食并不短缺，甚至还有出口。例如，1974年孟加拉的饥荒并非缺粮，而是由于洪水使粮价提高、农民收入锐减等原因引起的。

森对公共选择理论的一个重要贡献是解决了阿罗投票悖论问题。"投票悖论"指出，"少数服从多数"规则在有3个以上的候选人时选举可能出现不满足传递律的情况。早期的社会选择理论几乎都是否定性结果，而森则致力于得出社会选择理论的肯定性结果。他与P.帕塔奈克共同提出了消除"不传递律"的"少数服从多数"规则的充分条件。森指出，可将这种论证伸展至符合以下3个条件中任何一种选择模式：①所有人同意其中一种选择不是最佳；②同意某一项不是次佳；③同意某一项不是最差。至于有4项或4项以上的选择情况时，每个包括3项选择的子集合须符合这3个条件之一。这就是森著名的价值限制理论。它产生的结果是得大多数票者获胜的规则总是能达成唯一的决定。通过引入个人选择的概念，森使得公共选择理论的内容更加丰富。除了社会上可供选择的元素外（如政府的税收政策），还引入了私人方面的元素（如个人利得）。私人元素的排列全由这些元素的拥有人来评估，这种情况与社会元素是有所不同的。他证明了，在尊重个人权益与作出集体决定之间，存在着基本的矛盾，即没有一个集体决议机制能与尊重个人并存。

森克服了**阿罗不可能性定理**衍生出的难题，并把阿罗不可能性定理进一步深化。森就**K.J.阿罗**所给出的4个假设（公理）逐一地加以放宽，并考察放宽的后果。他从个体权利要求出发来讨论社会选择问题，发现要得到满足个体权利最低要求的集体选择规则也是不存在的，因此社会选择是不平等的。他的另一个贡献是关于如何比较人际间的满足水平。阿罗假设不可将不同人之间的满足程度互相比较，而森却引入满足感的可度量性和可比较性。森和其他学者证明了，如果具备更多的信息，实在可以扩展合理的社会福利函数的范围。一旦个人的满足水平可视为人际间可比较的，则可以作出不同种类的社会评价。社会选择理论后来的发展在相当大程度上得益于森的对个人效用的信息和人际间可比性的分析。此外，森对福利经济学的研究并未停留在纯理论分析上。在1970年前后，森和其他人一齐阐明了**洛伦茨曲线**、**基尼系数**和社会收入分配规则之间的关系。他从一些合理假定的公理出发，导出贫困指数并提出福利指标，这比单纯的人均收入更进一步。森强调指出，仅用人均收入来衡量社会福利是不够的，它还依赖其他因素（如健康等）。森的研究成果成为联合国构建人类发展指标的主要思想来源。

推荐书目

森AK. 伦理学与经济学. 王宇，王文玉，译. 北京：商务印书馆，2000.

森AK. 贫困与饥荒：论权利与剥夺. 王宇，王文玉，译. 北京：商务印书馆，2001.

Sendelan

森德兰　Sunderland　英国英格兰东北部城市。属泰恩-威尔郡，濒临北海。位于威尔河口。人口17.77万（2001）。中世纪早期为达勒姆主教管区的唯一港口，进行盐、鱼贸易。随着威尔河谷煤矿开采业的扩大和17世纪煤炭贸易的发展，城镇日趋兴旺。1634年设自治市。18世纪中叶成为英国主要造船中心之一。其他工业有玻璃制品和陶器。由于严重依赖造船和修船业，在20世纪30年代大萧条时期失业情况严重。20世纪中后期经济实现多样化，建立工业区吸引新兴制造业和高新技术产业。设有教育学院、艺术学院和以电机为专长的工学院。为盎格鲁-撒克逊编年史家比德约的诞生地（673）。有罗克和锡伯恩海滨胜地。

Senge Zangbu

森格藏布　Sênggê Zangbo　中国西藏自治区西部主要大河之一。印度河的上源支流之一。又称**狮泉河**。

senlin

森林　forest　以乔木为主体的植被类型。随着林学、生态学的发展，人们从不同的视角认识森林：①森林群落学、地植物学、植被学着眼于森林生物组成的植物区系和外貌结构，称为森林植物群落。②生态学着重研究森林的结构（组成成分和配置关系）和功能（能量转换和物质循环），即森林生态系统。③林业经营上把森林看作是可再生自然资源，是人类经济活动的生产要素，是林业生产的劳动对象和劳动手段，具有经济效益、生态效益和社会效益。《中华人民共和国森林法实施条例》称，"森林资源，包括森林、林木、林地以及依托森林、林木、林地生存的野生动物、植物和微生物。森林，包括乔木林和竹林"。全面认识森林，并加以科学保护、合理经营和综合利用，对维护生态安全，社会物质生产的发展和人类精神文化生活的提高有重大意义。

种类、数量和分布　森林按其在陆地上的分布，可分为**针叶林**、针叶落叶阔叶混交林、**落叶阔叶林**、**常绿阔叶林**、**热带雨林**、**热带季雨林**、**红树林**、**珊瑚岛常绿林**、**稀树草原**和**灌木林**。按发育演替可分为**天然林**、**次生林**和**人工林**。按起源可分为实生林和萌芽林（无性繁殖林）。**森林经理**上将树种、测树因子、组成结构、年龄等基本一致，且与邻近的森林有明显区别的森林地段称为林分。按树种组成可分为纯林和**混交林**。按林业经营的目的可分为**用材林**、**防护林**、**薪炭林**、**经济林**和**特种用途林**。按作业法可分为乔林、中林、矮林。按林龄可分为幼林、中龄林、成熟林和过熟林。按年龄结构可分为同龄林和异龄林。

21世纪初世界森林面积为34.5亿公顷，约占地球陆地总面积的1/4。森林蓄积量为3 837.3亿立方米，森林生物量为4 404.8亿吨。由于自然因素和社会经济因素的影响，森林在世界上的分布很不均匀。据联合国粮农组织20世纪末公布的数字，世界森林



丽江原始森林

的分布为：欧洲（含俄罗斯）森林面积最大，为9.3亿公顷，占全球的27.0%，森林覆盖率41.3%，人均森林面积1.3公顷；其次是南美洲，森林面积为8.7亿公顷，占全球的25.2%，森林覆盖率49.7%，人均森林面积2.7公顷；第三是北美洲和中美洲，森林面积为5.4亿公顷，占全球的15.5%，森林覆盖率25.5%，人均森林面积1.2公顷；第四是非洲，森林面积为5.2亿公顷，占全球的15.1%，森林覆盖率17.7%，人均森林面积0.7公顷；第五是亚洲，森林面积为5.0亿公顷，占全球的14.5%，森林覆盖率16.4%，人均森林面积0.1公顷；第六是大洋洲，森林面积为0.9亿公顷，占全球的2.7%，森林覆盖率10.7%，人均森林面积3.2公顷。

特性　森林有以下特性：①生命周期及演替系列长。森林的主体成分——树木的寿命可达数十年，数百年甚至上千年。如北美的巨杉，中国的银杏、红桧。森林演替系列也是植物群落中最长的。从原生演替的先锋树种（灌木）开始到成熟稳定的顶级阶段，通常要经过百年以上。如果加上先锋树种阶段的先期部分，则阶段更多，过程更长。②再生性。森林本身具有生产力，是可以更新的资源，如能合理利用，可实现森林资源的永续利用。③分布范围广。由落叶或常绿以及具有耐寒、耐旱、耐盐碱或耐水湿等不同特性的树种形成的各种类型森林，分布在寒带、温带、亚热带、热带的山区、丘陵、平地，甚至沼泽、海涂滩地等地方。④再生能力强。森林是可再生资源，可进行人工更新或天然更新；有很强的竞争力，能自行恢复在植被中的优势地位。但也有限，一经采伐，其生产力的提高或衰减取决于经营的集约程度。⑤生产率高。森林由于具有高大而多层的枝叶分布，其光能利用率达1.6%～3.5%，森林每年所固定的总能量占陆地生物每年固定的总能量的63%，森林的生物产量在所有植物群落中最多，是最大的自然物能储存库。⑥用途多，效益大。森林能持续提供多种林产品，如木材、食物、化工和医药原料等。同时，森林在涵养水源，改善水质，保持水土，减轻自然灾害，调节温度与湿度，净化空气，减弱噪声，美化环境以及保护野生动植物方面的生态效益、社会效益也很大。

计量评价　①森林资源的物质计量，即森林资源调查。调查的数量指标有森林面积、森林蓄积量、特种林产品数量以及珍贵野生动植物数量；质量指标有森林地理分布状况、森林生产率、森林防护效益；林地利用程度指标有森林覆盖率，林业用地中有林地比率；森林资源增长速度指标有造林保存率等。②森林资源的价值评价，即林价。它用于森林经营。通过林价可以解决森林资源的买卖、交换、补偿、纳税等问题。③森林公益效用价值的计量评价。是从环境和生态效益去计量评价，难度较大。已开始用价值法、效益法及相关的替代、加权、推比等方法进行计量和研究。

利用和保护　森林资源是自然资源的重要组成部分。对森林资源的利用是随着人类社会生产力的发展而不断变化的。在农业社会，人类从森林樵采柴炭作为能源，采伐木材修建宫室、庙宇、房屋；在工业社会，人类从森林取得木材用做造纸、家具、车船和建筑材料。当代社会，人类利用森林资源不仅是取得林产品，更要发挥它的生态屏障作用，还要它提供人们休闲游憩场所。但森林资源是有限的，不合理的滥伐森林会造成生态灾难。因此，处理好经济增长与环境保护间的矛盾，建立森林保护体系，是保证森林资源持续而高效利用的前提。首先，要根据森林资源的特点和地区经济发展的条件，制订森林资源开发利用规划，合理安排林业生产的结构与布局。其次是制定保护森林的法令，实行以法治林，严惩乱砍滥伐森林，限制采伐量和采伐方式。《中华人民共和国森林法》规定，林木采伐实行限额管理和采伐证制度，并提出加强森林资源保护管理，建立健全森林防火、防治病虫害和制止乱砍滥伐的“三防”体系。最后是建立自然保护区，保护森林动植物资源。

现存问题　世界森林资源的问题主要是资源量和质的下降。虽然20世纪90年代人工林面积年均增长300万公顷，但全球天然林仍每年损失1 303万公顷。因此，从总体来说，全球森林仍以每年0.3%的速度下降。主要原因是热带林地区的毁林开荒和过度采伐。另外，酸雨也造成大片森林衰退，使林地失去更新能力。

中国是森林资源贫乏的国家。中国土地面积约占世界土地总面积的7%，而森林面积仅占世界的4%左右，森林蓄积量还不足世界总量的3%。人均森林面积仅相当世界人均水平的1/5，人均森林蓄积量相当世界平均水平的1/8。另外，森林资源分布不均，有明显地区差异，整个西部地区森林覆盖率只有9.06%；资源结构不合理，用材林偏多，防护林偏少；人工林面积虽大但质量不高。中国森林资源的现状远不能满足国土生态防护和社会经济发展的需要。

潜力和前景　要使森林得到持续、健康的发展，必须扩大森林资源面积，提高资源的质量，建立节约型的可持续发展的资源利用体系，充分挖掘森林资源中林业用地潜力、林分质量潜力、人工林潜力及森林资源节约利用潜力。中国现有森林面积为1.75亿公顷，占林业用地面积的60%左右；全国林分平均蓄积量只有世界平均水平的72%。无论天然林还是人工林增产潜力都很大。只要有正确的森林经营方针、政策，增加对林业的投入，加强对森林资源的保护，实行科学管理，森林资源发展前景广阔。

senlin baohu

森林保护　forest protection　防治或控制森林自然灾害、人为灾害的生产活动。森林自然灾害包括生物性灾害和非生物性灾害。生物性灾害是指由真菌、细菌、病毒和类菌原体等病原微生物引起的病害和由昆虫及鸟兽危害造成的灾害；非生物性灾害是指由火灾、气象灾害和酸雨以及大气污染等导致的灾害。其中虫害和病害以及火灾是最重要的森林自然灾害。森林自然灾害的发生与森林生态系统的结构、灾害诱因的性质以及环境的动态密切相关，生物性灾害和非生物性灾害之间也有密切的关系。森林自然灾害的防治和管理包括灾害的检疫、监测、预测和预警以及灾害的预防及其治理。森林保护的目标是持续地控制森林自然灾害，维持森林的健康并满足人类对森林的经济、生态以及社会需求。森林保护的主要技术是森林自然灾害的生态控制技术和与环境相协调的多种控制技术以及基因控制技术。生态控制技术的关键是探讨和发挥森林生态系统自我控制自然灾害的功能，与环境相协调的多种控制技术（生物的、物理的、化学的技术）。基因控制技术的关键是构建和强化森林抵御

自然灾害的遗传品质。见**森林**、**森林资源保护法**。

senlin baoxian

森林保险 forest insurance 森林经营者或所有者（被保险人）按一定标准向保险部门（保险人）缴纳保险费，以便在森林遭受灾害时得到经济补偿的经济行为。这种行为以契约形式固定下来，受法律保护。是**财产保险**的一种。开展森林保险，是森林经营者化解森林灾害风险的有效方法。

森林灾害主要有森林火灾和森林病虫害两大类。20世纪80年代以来，中国开展了森林火灾保险，保险标的为森林面积，实行“低保额、低保费、保成本”的方针；通常根据营林成本，按树种、林龄和单位面积确定保额和费率；灾害发生后，根据损失进行全额或部分赔偿。森林保险以保险公司为主体，农村互助保险为补充。投保人可以是**国有林场**、集体林场、林业专业户以及个体林农。

senlin binghai

森林病害 forest diseases 病原生物或不良的气象、**土壤**等非生物因素使林木在生理、组织和形态上发生的病理变化。可导致林木生长不良，产量、质量下降，甚至枯死和生态恶化。

概况 病害毁灭大片森林的事例在林业上时有发生。如自1904年前后板栗疫病传入北美后，不到40年时间便摧毁了相当于360万公顷左右的美国板栗纯林，使一个经济价值很高的树种很难继续用于造林。20世纪初在北美流行的松疱锈病曾使该地区的美国五针松大量死亡。这一病害自50年代以来，在中国东北地区的红松人工林中也不断蔓延，有的林分死亡率达40%以上，并有日渐扩展的趋势。除经济损失外，森林病害对人类生活环境的破坏也值得重视。20世纪以来，欧美国家许多大城市因行道和庭园的**榆树**感染榆荷兰病而使城市生态环境受到破坏。20世纪后期传入中国的松材线虫枯萎病，不到20年时间便在江苏、浙江、安徽、广东等省迅速蔓延，许多城市近郊区大片具有重要绿化价值的松林受到严重破坏。

森林病害的研究在德国开展较早。1874年德国人R.哈尔蒂希发表的《森林病害教科书》，是世界上第一部有关森林病害的专著。其他如英、美、日、俄等许多国家的林病研究工作大多开始于19世纪末和20世纪初。第二次世界大战后的几十年间，林病研究工作迅速发展，在病害生态、生理、预测以及抗病育种和其他防治理论、技术等方面都取得了巨大进展。中国的森林病害研究和防治工作开展较晚，20世纪50年代中期才开始大规模的调查、研究和生产性防治工作。

致病因素 由寄生性生物所致的病害具有传染性，称侵染性病害；由不良的非生物因素所致的病害无传染性，称非侵染性病害。

引起林木病害的生物主要有病毒、类菌原体、**细菌**、**真菌**和寄生性种子植物等。其中真菌所致病害种类最多，所造成的损失也最严重，历史上森林的许多毁灭性病害都是真菌引起的。细菌对森林的为害远比真菌轻，重要病菌较少。病毒主要侵害阔叶树种，引起花叶病和枯斑，但很少为害裸子植物。类菌原体于1967年首先发现于**泡桐**、**桑**等植物的韧皮部细胞中，现已知它能引起几十种木本植物的病害，其中为害大的有泡桐**丛枝病**、**枣疯病**、美国榆韧皮部坏死等。但近几十年的研究表明，过去认为是病毒引起的许多林木病害多与类菌原体有关。森林中最重要的寄生性种子植物为桑寄生、槲寄生和油杉寄生。它们寄生于林木枝干上，可引起肿瘤、枯枝或全株枯死，对热带和亚热带地区的森林和经济林为害尤大。线虫侵害苗木和林木根部，引起肿瘤，或侵入输导组织引起枯萎。各种病原物侵入林木后，即在体内扩展，其中多数都只导致局部性病害，有些如病毒和植物菌原体等则往往扩及全株，造成系统性病害。

导致林木病害的非生物因素主要是过低的温度、旱、涝、盐碱及土壤中缺乏某些必需的营养元素等。此外由环境污染造成的病害也日渐增多，如钢铁厂、炼油厂、炼铝厂、焦化厂等排放出来的二氧化硫和氟化物，使林木受害，严重时引起落叶，甚至全株枯死。

常见森林病害 森林病害种类繁多，但经常造成严重损失的却为数有限。中国对主要造林树种病害种类调查的结果表明，属于这一类的病害不过百种左右，其中主要有：

①幼苗猝倒病（立枯病）。是苗圃中威胁最大的病害，几乎见于所有苗圃和育苗温室，针、阔叶树种均可感染。出土一个月之内的针叶树幼苗最易受害，未木质化的幼苗受侵袭后迅速倒伏；木质化的苗木根系腐烂，地上部枯死。

②松类疱锈病。为害各种年龄的松树，以幼树受害最重。病菌先侵染针叶，然后由针叶进入枝干，所以凡生针叶的枝干均可能发病。被害枝干的症状因病菌种类的不同而表现为肿瘤、梭形肿大或溃疡。春、夏季病部皮层开裂，出现黄色疱状物，疱破后散出大量黄色粉末，即病菌赖以传播的孢子。

③烂皮病和溃疡病。前者病斑不规则，后者近圆形、较小。见于多种针、阔叶林木，多由真菌引起。被害枝、干的树皮局部变褐、发软，最后坏死，干裂下陷。枝干被病斑环绕一周后，其上部即枯死。板栗疫病是最严重的森林病害之一，病菌可能原产于亚洲，19世纪随引种亚洲栗类苗木而传入美国。由于当地原产的美国栗对此病极其敏感，造成病害大流行，损失惨重。此病在欧洲、中国、日本和朝鲜半岛的栗林中虽也有发生，但因所栽栗类具有较强抗性，受害很小。杨树的烂皮病和溃疡病在中国西北、东北、华北地区极为普遍，为害严重。

④枯萎病。林木受病后，起初往往是日间呈萎蔫状，夜间因蒸腾量减少而暂时恢复。病害进一步发展则呈永久性枯萎。旱、涝、真菌和细菌等各种因素都可引起。真菌或细菌侵染维管束后，因机械堵塞作用使水分不能正常输入枝叶，或由于病菌分泌有毒物质使林木中毒而枯萎。榆荷兰病是最突出的林木枯萎病，因对该病的早期研究主要在荷兰而得名。该病害由大棘小蠹和榆波纹棘胫小蠹等传播，扩展很快。中国的榆树多抗病，至今尚未发现该病。榆荷兰病是重要检疫对象。松材线虫枯萎病也是由昆虫传播的。

⑤丛枝病。林木受害后局部枝条丛生有如鸟巢。见于多种针、阔叶树种。泡桐丛枝病在中国是泡桐栽植的重要制约因素，病害由类菌原体引起。病树上的枝丛逐年增多，生长量下降，树形遭破坏，终至全株衰亡。因菌原体分布于整个植株，故从病树上采取枝、根作繁殖材料所培育之苗木不久便出现症状。该病原体也可通过烟草盲蝽和茶翅蝽等昆虫传播。

⑥叶斑病。在森林中极为普遍，种类复杂，但一般不酿成严重灾害。受害叶片上出现坏死枯斑，大小、形状、颜色因病害种类而异。严重发病时造成提前落叶，林木生长量下降。落叶松早期落叶病是中国东北地区和朝鲜半岛人工落叶松林的重要病害。

⑦立木腐朽。是各种成林、过熟林分最突出的病害。在中、幼龄林中虽然也有发生，但一般为害不重。该病具有多年延续的特性，树木一旦受到侵染，病菌便在体内逐年扩展，所致腐朽的程度随林龄的增长而加重，直至林分自然更替。在中国东北和西南地区的成林、过熟原始林中，腐朽株率一般高达50%以上。

林病防治 天然林具有良好的抗逆性，很少出现大面积病害流行的情况。但各种人工营造的用材林、经济林，或在严酷环境下营造的各种防护林则往往易受病害侵袭。人工林的树种单一、树种选择不当、树龄一致，土壤、气象等环境条件恶劣是病害发生和流行的重要原因。因此，改善

这些不利因素是森林病害防治的基础。把病害防治与造林、营林活动融合起来，综合治理。专业性防治措施主要应用于苗圃、幼林、经济林、防护林、风景林及庭园绿化树木。原始森林和一般成林由于林木高大、面积广，且往往地处偏远，很难采取专业性防治措施。防治方法包括加强检疫、营林防治、化学防治和选育抗病树种等。山火、放牧、随意刮皮等是引起林木机械损伤、导致病菌从伤口侵入的重要诱因，应当禁止或加以限制。此外，清除林地和苗圃周围锈病菌的中间寄主，在一定条件下可收到防除林木锈病的效果。在生产实践中，以营林为基础，结合其他措施，相辅相成，可收到防止病害，最大限度保持生态平衡的功效。

senlin caifa

森林采伐 forest harvesting 从伐区中获取木材的生产作业。内容包括伐区调查、伐区工艺设计、准备作业、采伐作业和采伐迹地清理。

伐区调查 在皆伐（全部伐除）伐区，对胸高直径8～12厘米的树木进行每木调查，即以4厘米为一径级，测定每株立木的胸高直径、材积和出材量；在部分伐区，采用普通标准地或带状标准地法调查，标准地面积不小于总采伐面积的10%。在择伐伐区，按照不同择伐的要求选定采伐木，并进行相应的测树调查。

伐区工艺设计 内容包括：①工程设计。主要涉及运材岔线、集材主道、索道架设安装、山上楞场等工程。②生产设计。主要涉及木材产量，生产进程，使用机械类型、数量，生产组织和技术措施等。③工艺设计。主要涉及采伐方式和集材方式的选定、伐区木材生产的安排、生产设备和人员的配备、伐后的更新措施和木材生产流程的安排等。伐区流水作业组织的确定，要按作业程序图在规定的时间内完成一定数量的采伐、集材和装车等全部作业；并建立机械体系，充分发挥机械效能，提高出材率。集材方式一般根据地形而定，坡缓地段用拖拉机集材，坡陡地段多采用绞盘机或架空索道集材。同时按木材生产总费用最低的原则来确定最佳集材距离和运材岔线间距。山上楞场位置宜适中（使平均集材距离最短），场地面积宜满足归楞、装车作业的需要。工艺设计还包括采伐带和集材道的划定。

准备和采伐作业 根据伐区工艺设计要求进行生产准备，包括修建运材岔线、集材主道、山上楞场、车库等工程和设备安装工程。

采伐作业工序组成因所采用的伐区工艺类型不同而异。主要包括伐木、打枝、造材、集材、归楞、装车等。

采伐迹地清理 采伐后的林地称采伐迹地。清理的目的是防止森林火灾、水土流失和病虫害发生，改良土壤，促进森林更新，提高木材利用率。清理时一般将小径材、短材和薪炭材以及其他采伐剩余物尽量运出利用；无法运出的采伐剩余物成堆烧掉或任其自然腐朽；对坡度较大的拖拉机集材主道辙沟应采取防止雨水冲刷措施。

senlin dongwu

森林动物 forest animal 依赖森林生物资源和环境条件栖息、生存和繁衍的野生动物。森林生态系统的重要组成部分。包括爬行类、两栖类、兽类（图1）、鸟类（图2）、昆虫以及原生动物等。森林动物种类繁多，种群数量大，分布范围广，经济价值、科学价值和生态价值都很高，与人类的关系极为密切。

森林与动物的关系 森林植物繁多，成为动物的食物基础。森林的空间高大、结构复杂、生长周期长、更新调节能力强、群落较稳定，为动物饮食、栖息、隐蔽和繁衍提供了最优良的场所。森林遭到破坏，常导致动物种类和数量的锐减，有的濒临灭绝。森林动物的区系、种群分布、形态特征和生活习性均受森林类型的影响。但由于森林动物食性和习惯的差别，常在同一森林地带有着形形色色的动物种群；而同一种群类型也可能出现在不同的森林地带。寒带森林动物毛长绒厚，皮下脂肪发达；冬季毛色变白；产仔和哺育幼仔都在

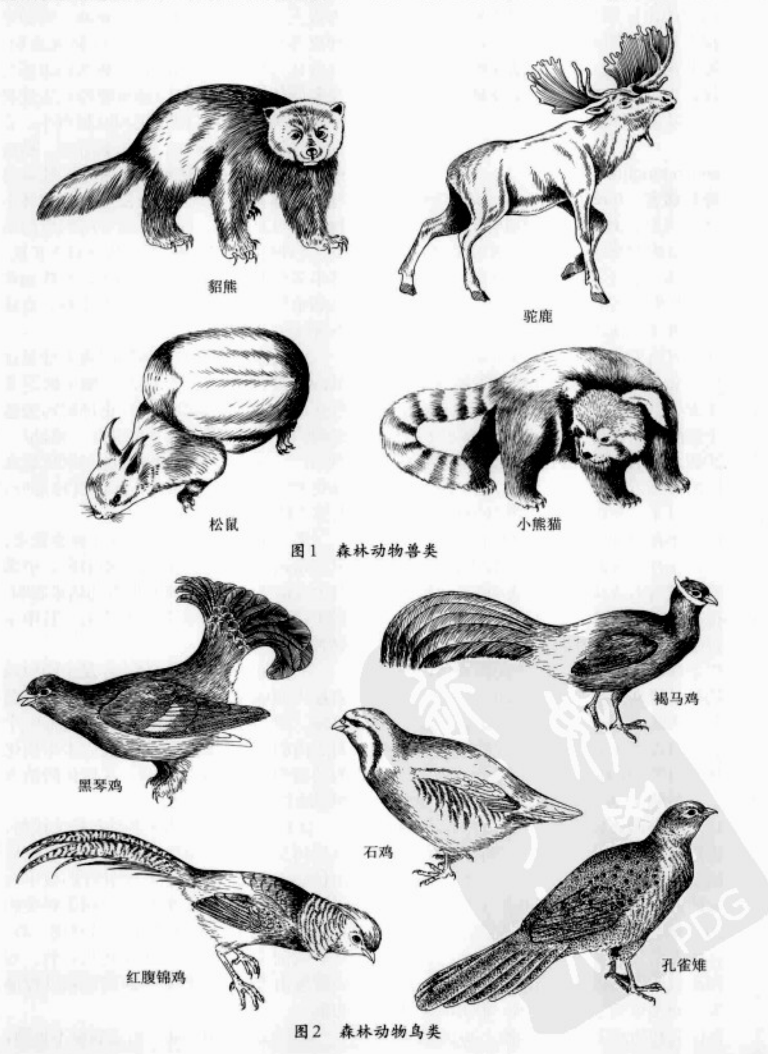


图1 森林动物兽类

图2 森林动物鸟类

生长季节，入冬时幼仔已能独立生活。也有些森林动物具有冬眠不食或向暖地迁移的习性。热带、亚热带森林动物一般是毛短、稀疏，皮下脂肪较少，交配、产仔不受季节限制；毛色光彩斑斓。同一类型的森林动物，在温暖地区体型较小，在寒冷地区则体型较大，而其尾、嘴、四肢和耳较温暖地区为短。从毛色看，温暖地区黑色增多，干旱地区红色、黄褐色增多，寒冷地区则色调单一。

生态地理分布　世界森林动物的分布依森林地理而变化，其种群数量由寒带、温带到热带逐渐增多。陆生动物中最大的如象、犀牛，最凶猛的如虎、豹，最进化的如猿、猩猩等都生存于森林之中。中国地域辽阔，森林跨季风区、蒙新高原区和青藏高原区3个自然区。季风区内又分寒温带、温带、暖温带、亚热带及热带五大温度带。依据森林植被的特点，结合中国动物地理区划及生态地理动物群的关系，全国划分为8个森林动物群。

①寒温带针叶林动物群（泰加林动物群）。包括大兴安岭、小兴安岭、张广才岭、长白山地、松辽平原和新疆北端的阿尔泰山地。典型的代表动物有**驼鹿**（*Alces alces*）、驯鹿（*Rangifer tarandus*）、**马鹿**（*Cervus unicolor*）、狍（*Capreolus capreolus*）、原麝（*Moschus moschiferus*）、雪兔（*Lepus timidus*）、黄鼬（*Mustela sibirica*）、紫貂（*Martes zibellina*）、棕熊（*Ursus arctos*）、**野猪**（*Sus scrofa*）、**黑琴鸡**（*Tetrao tetrix*）、黑嘴松鸡（*T.parvirostris*）、花尾榛鸡（*Bonasa bonasia*）、**雷鸟**（*Lagopus* sp.），**交嘴雀**（*Loxia* sp.）、**松鸦**（*Garrulus glandarius*）、黄喉鹀（*Emberiza elegans*）及乌苏里蝮（*Agkistrodon ussuriensis*）等。

②小兴安岭及长白山针阔混交林动物群。包括长白山地、小兴安岭、三江平原及西部的山前台地和松嫩平原。主要森林动物有东北兔（*Lepus mandschuricus*）、紫貂、**东北虎**（*panthera tigris*）、**梅花鹿**（*Cervus nippon*）、斑羚（*Naemorhedus goral*）、**狍**、**棕熊**、野猪、松鼠（灰鼠，*Sciurus vulgaris*）、大山雀（*Parus major*）、**花尾榛鸡及中国林蛙**（哈士蟆，*Rana chensinensis*）等。

③华北落叶阔叶林动物群。包括燕山、太行山、吕梁山、秦岭北坡、伏牛山及沂蒙等地的小面积林区。由于长期农垦，森林几经破坏，仅有局部残存，森林动物极为贫乏。东北森林中常见的马鹿、梅花鹿、黑熊（*Selenarctos thibetanus*）等在本区的山地林区已甚罕见或只分布在局部地区，但出现了一些与南方共有的种类，如岩松鼠（*Sciurotamias davidianus*）、复齿鼯鼠（*Trogopterus xanthipes*）、沟牙鼯鼠（*Aeretes melanopterus*）等。其他兽类有狍、野猪、花鼠（*Eutamias sibiricus*）、灰鼠、狗獾（*Meles meles*）、猪獾（*Arctonyx collaris*）。

④天山山地云杉林动物群。主要为新疆的天山山脉，还包括阿尔泰山即北疆山地。主要森林动物有天山平（*Clethrionomys frater*）、红背平（*C. rutilus*）、狭颅田鼠（*Microtus gregalis*）等，多活动于森林边缘和森林中。林栖鸟类有星鸦（*Nucifraga caryocatactes*）、**喜鹊**（*Pica pica*）、灰蓝山雀（*Parus cyanus*）、**旋木雀**（*Certhia familiaris*）及多种柳莺等。活动于森林与草地间的食肉兽，有石貂（*Martes foina*）、伶鼬（*M. nivalis*）、**猞猁**（*Felis lynx*）和**雪豹**（*Panthera uncia*）。天山山脉的森林环境中出现一些北方型的种类，如旋木雀、攀雀（*Remiz consobrinus*）、马鹿、狍和红背平、小林姬鼠（*Apodemus sylvaticus*）、根田鼠（*Microtus oeconomus*）等。

⑤青藏高山针叶林动物群。包括祁连山、喜马拉雅山、昆仑山、唐古拉山和冈底斯山等山地林区。在喜马拉雅山区海拔1 600～2 500米为山地常绿阔叶林带，代表动物有熊猴（*Macaca assamensis*）、长尾叶猴（*Presbytis entellus*）、赤麂（*Muntiacus muntjak*）、鬣羚（苏门羚，*Capricornis sumatraensis*）、金猫（*Felis temmincki*）、小爪水獭（*Aonyx cinerea*）、细纹噪鹛（*Garrulax lineatus*）等。在2 500～3 000米间山地的针阔混交林带，代表动物有**小熊猫**（*Ailurus fulgens*）、豹猫（*Felis bengalensis*）、青鼬（*Martes flavila*）、斑羚、橙腹长吻松鼠（*Dremomys lokriah*）、棕尾虹雉（*Lophophorus impejanus*）、杂色噪鹛（*Garrulax variegatus*）等。海拔3 000～4 000米山地为以云杉和冷杉为主的暗针叶林，代表动物有喜马拉雅塔尔羊（*Hemitragus jemlahicus*）、**黑熊**、麝及雪鸽（*Columba leuconota*）等。在祁连山及藏东山地的暗针叶林中，还有**白唇鹿**（*Cervus albirostris*），为中国特产；雉类不少，常有**雪鸡**、雪鹑（*Lerwa lerwa*）及血雉（*Ithaginis cruentus*）等出没于当地林区。

⑥西南亚高山针叶林动物群。包括四川省西部、昌都地区东部、青海省南部山地及云南省北部山地，即横断山脉地区。以云沙河冷杉为主的针叶林带中珍稀的森林动物种类较多，如举世闻名的**大熊猫**（*Ailuopoda melanolcuca*）、金丝猴（*Rhinopithecus roxellanae*）、羚牛（*Budorcas taxicolor*）、白唇鹿、小熊猫、梅花鹿、鬣羚（苏门羚）、青羊、金猫、水鹿（黑鹿，*Cervus unicolor*）、云豹（*Neofelis nebulosa*）、**猕猴**（*Macaca mulatta*）、熊猴、藏马鸡（白马鸡，*Crossoptilon crossoptilon*）、**白腹锦鸡**（铜鸡，*Chrysolophus amherstiae*）、红腹锦鸡（金鸡，*Chrysolophus pictus*）及角雉（*Tragopan* sp.）等均产于此。其中大熊猫已列为国家珍稀动物的重点保护对象。

⑦华中阔叶林动物群。包括自四川盆地以东，沿长江而下的各林区，以及北至秦岭南坡，南至广东西江上游两岸的山地。本地区为南北动物区系的过渡地带，与华北及华南均无天然屏障，林栖动物仅有赤腹松鼠（*Callosciurus erythraeus*）、长吻松鼠、小麂（*Muntiacus crinifrons*）、**毛冠鹿**（*Elaphodus cephalophus*）、林麝（*Moschus moschiferus*）和野猪。代表动物大灵猫（*Viverra zibetha*）、豪猪（*Hystrix hodgsoni*）、**穿山甲**（*Manis pentadactyla*）、白颈长尾雉（*Syrmaticus ellioti*）、中国雨蛙（*Hyla chinensis*）等也属于森林动物。

⑧华南热带雨林和季雨林动物群。包括云南及两广的南部、福建东南沿海一带，以及台湾、海南岛和南海各群岛。许多代表性的热带和亚热带动物，如滇南山地的**鹦鹉**（*Psittacula* sp.）、蟆口鸱（*Batrachostomus hodgsoni*）、犀鸟、阔嘴鸟、**蜂猴**（*Nycticebus* sp.）、**长臂猿**（*Hylobates* sp.）、亚洲象（*Elephas*）、鼷鹿（*Tralus javanicus*）、**原鸡**（*Gallus gallus*）、**绿孔雀**（*Pavo muticns*）、**飞蜥**（*Draco* sp.）、蟒蛇（*Python molurus*）、滇螈（*Cynops wolterstorffi*）、黑蹼树蛙（*Rhacophorus reinwardtii*）；闽广沿海地区的黑叶猴（*Presbytis francoisi*）、笔尾树鼠（*Chiropodomys gliroides*）、果蝠、白额山鹧鸪（*Arborophila gingica*）、鹊鹂（*Oriolus mellianus*）、红吸盘小树蛙（*Philautus rhododiscus*）、瑶山树蛙（*Rhacophorus yaoshanensis*）；海南岛的黑长臂猿（*Hylobates concolor*）、白臀叶猴（*Pygathrix nemaeus*）、坡鹿（*Cervus eldi*）、孔雀雉（*Polyplectron* sp.）、原鸡、海南树蛙；台湾的梅花鹿、台湾猴（*Macaca cyclopis*）、篮鹇（*Lophura swinhoii*）、黑长尾雉（*Syrmaticus mikado*）等。此外，南海诸岛林丛中还栖息有红脚鲣鸟（*Sula sula*）等。

经济价值　森林动物具有直接经济价值，可以提高土地利用率，增加收入。森林动物是再生资源，可为人类生活、生产提供丰富的皮、肉、毛、羽、骨、蛋、角等，用在衣、食、医药和工艺品等各方面。随着科学技术的进步，人类已经进化到可以脱离早期直接利用野生动物皮、肉、毛、羽、骨、蛋、角的阶段，野生动物的经济价值更多地体现在间接经济价值方面。如娱乐观赏价值（狩猎、观赏、旅游），文化和美学价值（图腾、图案、诗歌、动画），科学价值（科研对象、实验动物、仿生学、环境监测），生态价值（食物链组成、维持生态系统平衡、病虫害防治）。此外，森林动物具有伦理学方面的价值。应该认识到任何一个物种都是生物世界群落的一部分，享有同人类一样的生存权利；所有物种是相互依存的，一个物种的损失可能对群落

中其他成员具有深远影响；人类必须像其他物种一样生活在同一个生态范畴之内，努力以可持续的方式利用资源，为子孙后代多留下一些物种及其群落。这些伦理价值应当被普遍接受，成为衡量一个国家和民族文明的标志。

保护、管理与利用　被保护的森林动物应该属于以下几类情况：面临威胁，种类和数量下降的物种；特有种；具有重要经济和科学研究价值的物种；双边或多边国际协议确定的物种。几乎所有森林动物都面临人类的威胁，从生物多样性保护观点出发，所有的森林动物都应保护。但是，不保护数量众多的鼠和害虫等有害动物。森林动物的保护方法主要是：①个体保护。依照法律和法规，制止乱捕滥猎以及非法交易。②迁地保护（人工繁殖）。建立各种野生动物园、繁育中心、救护中心等，提供适合条件，建立人工种群。③就地保护。建立森林动物类型保护区、禁猎区、森林公园。无论哪种类型的保护区，只要保护森林和森林环境，其中的森林动物都可以得到不同程度的保护。④特别保护。对于濒危珍稀物种、需要特殊生存条件的物种以及长距离跨国迁徙物种，国家实行特别保护。根据中国《野生动物保护法》，将保护动物分为国家一级、国家二级和省级重点保护动物。“国家保护的有益的或有重要经济和科学研究价值的野生动物”大部分属于森林动物。⑤野外种群的恢复。森林动物保护的成功结果是恢复其野外种群。只有改善森林环境，恢复森林生态系统的结构和功能，濒临绝灭的森林动物才有可能恢复其野外种群。如果种群数量少于免遭灭绝而必须维持的最低个体数量（最小生存种群数量），即使森林环境改善，也不可能恢复。

采用科学的管理措施，监控野生动物种群、栖息地以及其和人类之间的相互关系，科学地利用野生动物资源，以达到人类持续利用野生动物资源，是森林动物管理的目的。人类的需要是多方面的，是不断变化的。环境的容纳量是有限的，并不是动物数量越多越好。管理既要考虑经济效益，也要考虑社会效益和生态效益。中国经历了“浪费和盲目破坏资源阶段”，仍然带有“大规模屠杀阶段”的痕迹，开始进入“保护和合理利用阶段”，努力方向是“恢复扩大野生动物资源，使其得到永续利用”。森林动物管理的内容包括栖息地管理，种群管理，狩猎管理，贸易、动物交换管理等。

senlin fugailü

森林覆盖率　rate of forest coverage　反映一个国家或地区森林资源丰富或贫乏程度的指标，常被用于国土整治和林业规划。森林覆盖率用森林面积占土地总面积的百分比表示。提高森林覆盖率对改善生态环境，保持**生态平衡**有重要意义。从20世纪80年代后期开始，中国森林覆盖率呈增长趋势。

根据中国《国家森林资源连续清查主要技术规定》(1994)，森林面积包括：①有林地面积。郁闭度（指林冠投影面积与林地面积的比值）在0.2以上（含0.2）的乔木林地面积、经济林地和竹林地面积。②国家特别规定的灌木林地面积。③农田林网以及村旁、路旁、水旁、宅旁林木的覆盖面积。森林覆盖率的计算公式如下：

$$\text{森林覆盖率}(\%)=\frac{\text{有林地面积+灌木林地面积+林网占地面积+四旁树占地面积}}{\text{土地总面积}}\times 100\%$$

为了增强各区域的抗灾能力，发挥森林在国土保安及环境保护中的基础作用，保证森林在国土上分布的均匀性，现行《中华人民共和国森林法实施细则》规定：全国森林覆盖率的奋斗目标为30%，其中山区为70%以上、丘陵区为40%以上、平原区为10%以上。

senlin gengxin

森林更新　forest regeneration　人力或自然力作用导致的森林更替过程。及时进行森林更新，是维持和扩大森林资源，保护森林生态环境的主要途径，也是调整现有森林、实现森林可持续经营的基础。

更新方式有三种类型：①天然更新。在没有人力参与下或通过一定的采伐方式，利用天然下种或伐根萌芽、地下茎萌芽、根系萌蘖等方式进行更新的过程。天然下种，俗称飞子成林，是有性更新。目前大多数针叶树种更新依靠这种方式。萌芽或萌蘖更新，利用林木营养器官的再生能力恢复幼林，是天然无性更新。大多数阔叶树种的更新用此方式。其中如杉、栎、柳、杨等的伐根上有较强的萌芽能力；山杨、刺槐、臭椿、毛泡桐等的近地表根部能生出大量的根蘖；竹林通常采用单株择伐由地下茎发笋成林。②人工更新。用人工植苗、直播、插条或移植地下茎等方式恢复森林的过程。在人力不及但有直播条件的地方，可用飞机播种更新。③人工促进天然更新。采用某些单项措施以弥补天然更新过程的不足，如人工补播补植，或进行部分松土，火烧清理，除去过厚的枯枝落叶层或茂密的草类、灌木，以改善种子发芽和幼苗幼树生长发育的条件等。

森林采伐后应在采伐的当年或次年内完成更新。根据森林经营目的、森林类型特点、迹地类别、环境状况和经济条件，采用适宜的采伐方式和更新方法。渐伐和择伐迹地以天然更新为主，天然更新种苗不足或部分不匀处辅以人工促进更新。皆伐迹地和火烧迹地以人工更新为主。皆伐人工更新要以不损害环境为原则。采用针叶树人工更新的迹地，适当保留天然更新的阔叶树幼苗幼树，日后可形成**混交林**。

senlin gongye

森林工业　forest industry　森林采伐运输工业、木材工业、林产化学工业、林业和木工机械制造工业的统称。作为**林业**中相对独立的组成部分，它与交通运输、采矿、造纸、纺织、建筑工业有着广泛的联系。

中国森林工业形成于20世纪初，从50年代到80年代逐步建立起完整的森林工业体系。其主要任务是对现有的天然林或已成熟的人工林进行合理采伐，并以生产的木（竹）材及其副产品为原料加工生产各种木制品和林化产品，以满足国民经济的需要。60年代强调采育兼顾，永续利用，开始实现对木材的综合利用。80年代提出立足改革，保护和发展森林资源，加强集约经营，发展木材的综合利用。进入21世纪时，提出木材供应以采伐天然林为主向以采伐人工林为主转变的重大举措，森林工业需合理地布局木材生产基地，开展以人工林木材为主的综合利用、高效利用；林产工业企业要实现规模化经营，精细加工，提高产品档次，增强在国际市场的竞争能力。

senlin gongyuan

森林公园　forest park　在城市郊区森林环境中为居民开辟的供游览、休息的**公园**。森林公园多由城市郊区的原有森林改造而成。改造工作包括处理低洼地，开辟道路，增加设施，丰富植被、林型，设置林中空地和疏林地。改建工程应以不破坏自然景观为原则。西方国家有时将面积广大的森林公园归入**国家公园**。

分区　森林公园大致划分为下列几区：①群众活动区。可利用林中水面设浴场、游船船埠；布置帐篷和野炊的休息草地，应有简单的炉灶、桌椅以及饮用水源、垃圾箱、厕所等，并与城市有方便的交通联系。面积约占公园总面积15%～30%。②安静休息区。游人较少的大片森林和水面，可在林间和草地上散步、休息。面积约占20%～70%。③森林贮备区。保留一部分森林作为森林公园发展之用的地区，面积视游人数量和建设投资而定，可占地45%～50%。如整个森林面积不大，则不设。

规划原则　应根据当地的社会条件、自然条件综合地考虑规划开发。森林公园除与城市之间有方便联系外，园内要有供汽车行驶、自行车通行和步行的道路。道

路约占全园面积的2%～3%，在群众活动区内可占5%～10%。每100公顷范围内要有5～6千米道路。

森林公园中要有封闭风景（树冠郁闭度为1～0.6）、半开朗风景（树冠郁闭度为0.5～0.3）和开朗风景（树冠郁闭度不大于0.2）。各种风景在园中所占比例视所在地的自然条件和原有植被情况而定。一般封闭风景占45%～80%，半开朗风景占15%～30%，开朗风景占5%～25%。如当地森林覆盖率低，夏季气候炎热、干旱，开朗风景所占比例可减少；反之，如森林覆盖率高，夏季气候湿润温和，则开朗风景的比例可增高。

张家界国家森林公园

senlin guyuan

森林古猿 *Dryopithecus* 古猿化石。属名。以1856年在法国中新世地层中发现的三块下颌骨为依据，定名为森林古猿方氏种（*Dryopithecus fontani*）。由于在相同的地层中发现有橡树等植物化石，原定名者认为这类古猿生活在森林环境中，故命名。100多年来，森林古猿化石陆续在欧亚非地区有所发现，主要发现于欧洲中新世中晚期地层，距今1 800万～1 200万年。化石多为破碎的颌骨、牙齿。有人认为，森林古猿这类化石猿类包括现代大型猿类的祖先，也可能包括人类的祖先。森林古猿的牙齿与人类不同之处是：犬齿较大、下第一前臼齿呈扇形、臼齿的前后径较大、各齿从前向后依次增大，下臼齿具有典型的5个齿尖。与现生猿类相比，森林古猿的下门齿相对地较小较薄，也常不如现代猿类门齿那样向前倾斜，齿冠基部颊侧釉质增厚形成的齿带比现生黑猩猩和大猩猩的更为发达，犬齿相对地小，下第一前臼齿与犬齿之间有小的齿隙，下颌联合部没有像现代猿那样向后延伸的猿板，臼齿咬合面虽有皱纹但远不如现代猩猩的繁杂。

senlin haichong

森林害虫 forest insect pests 危害森林及林产品的昆虫。中国已知的森林害虫约2 400种，其中有生活史、习性和防治方法可查的约450种。最重要的20余种中包括马尾松毛虫、落叶松毛虫、微红梢斑螟、日本松干蚧、红脂大小蠹、黄脊竹蝗、粗鞘双条杉天牛、光肩星天牛、桑天牛、云斑天牛、栗山天牛、松褐天牛、美国白蛾、春尺蠖、杨扇舟蛾、榆蓝叶甲、油茶尺蠖等。它们的侵袭或寄生，可使林木在形态、组织或生理生态上发生一系列不正常的变化，导致生长发育不良，产量和质量下降，甚至引起林木或整个林分的死亡和生态环境恶化。

类型 根据森林害虫的生活方式可分为下述类型。

根部害虫 有鳞翅目的地老虎，鞘翅目的蛴螬、金针虫，双翅目的种蝇和直翅目的蝼蛄等。这类害虫栖居于土壤，取食刚发芽的种子或幼苗的根、茎及幼芽，或蛀入幼树根内取食。

干部害虫 主要包括鞘翅目的小蠹、天牛、吉丁甲、象甲，鳞翅目的木蠹蛾及透翅蛾，膜翅目的树蜂等。除成虫期营裸露生活外，这类害虫的卵、幼虫、蛹均在树皮下、树干裂缝中或木质部内营隐蔽生活。导致树势生长衰弱，死亡。干部害虫防治较困难，是危害林木的主要害虫。

枝梢害虫 包括两类：①钻蛀害虫。蛀食林木枝梢的昆虫有鳞翅目的螟蛾类、卷蛾类，鞘翅目的象甲类、天牛等。它们的危害影响主梢生长或主干形成，或使主干扭曲，顶梢丛生，降低木材利用价值，甚至引起整株枯死。②刺吸害虫。如同翅目的蚜虫、蚧类、粉虱、木虱、叶蝉等，其若虫和成虫均以刺吸树木汁液为生，可引起枝叶萎缩和枯黄，或形成瘿瘤，严重影响树木生长，甚至造成枯死。

叶部害虫 种类繁多，主要有鳞翅目的枯叶蛾、毒蛾、尺蛾、灯蛾、舟蛾、袋蛾、刺蛾、潜叶蛾、卷蛾、斑蛾，以及鞘翅目中的叶甲、膜翅目中的叶蜂、直翅目中的竹蝗等。叶部害虫发生面积大，发生数量有明显的周期性和爆发性，还常导致小蠹、天牛等干部害虫大量发生。

果实种子害虫 有鳞翅目的螟蛾、卷蛾、麦蛾、举肢蛾，鞘翅目的象虫，膜翅目的广肩小蜂及长尾小蜂、叶蜂和双翅目的花蝇、瘿蚊等。多在寄主花期或幼果期产卵，随果实的生长而逐渐发育，取食果轴、种鳞及果仁等不同部位，严重影响种子的产量和质量。

防治 中国防治森林害虫的方针是“预防为主，综合防治”以及“以生物防治为主的综合治理”。目的是应用多种可以彼此相辅相成的防治方法，把害虫种群数量抑制在不产生经济损害的水平。营林技术措施包括营造混交林，重视良种壮苗，适地适树，合理密植，合理修枝，及时间伐，保护下木及枯枝落叶，促使树木旺盛生长，保持林中不同生物种群的相对平衡等。此外还应根据需要采取生物防治、物理机械防治和化学防治措施以及植物检疫等。

senlin huozai

森林火灾 forest fire 由自然或人为引起的、一定气象条件下森林中的可燃物失去控制的燃烧现象。自地球有森林以来，森林燃烧就伴随发生。全世界每年平均发生森林火灾约22万次，每年烧毁森林面积约占全世界森林总面积的1.2‰以上。中国每年平均发生森林火灾约1万次，烧毁森林几十万至上百万公顷。1987年5月中国黑龙江大兴安岭发生特大森林火灾，过火面积133万公顷，其中有林面积占70%。

森林火灾不仅烧死、烧伤林木，直接造成木材损失及减少森林面积，而且严重破坏森林结构和森林环境，导致森林生态失去平衡，森林生物量下降，生产力减弱，生物多样性减少，甚至造成人畜伤亡。高强度的大火，能破坏土壤的化学、物理性质，降低土壤的保水性和渗透性，使某些林地和低洼地的地下水位上升，引起沼泽化。另外，由于土壤表面炭化增温，还会加速火烧迹地干燥，导致阳性杂草丛生，不利森林更新或造成耐极端生态条件的低价值森林更替。

发生条件 包括森林可燃物、火源和氧气（助燃物）。森林中所有的有机物质，如乔木、灌木、草类、苔藓、地衣、枯枝落叶、腐殖质和泥炭等都是可燃物。其中，有焰燃烧又称明火，能挥发可燃性气体产生火焰，占森林可燃物总量85%～90%。无焰燃烧又称暗火，不能挥发足够可燃性气体，没有火焰，如泥炭、朽木等，占森林可燃物总量的6%～10%。不同森林可燃物的燃点温度各异。干枯杂草燃点为150～200℃，

木材为250～300℃，要达到此温度需有外来火源。火源按性质可分为：①自然火源。有雷击火，火山爆发和陨石降落起火等，其中最多的是雷击火，中国黑龙江大兴安岭、内蒙古呼盟和新疆阿尔泰等地区最常见。②人为火源。绝大多数森林火灾基本都是人为用火不慎而引起，约占总火源的95%以上。人为火源又可分为生产性火源（如烧垦、烧荒、烧木炭、机车喷漏火、开山崩石、放牧、狩猎和烧防火线等）和非生产性火源（如野炊、取暖、用火驱蚊驱兽、吸烟、小孩玩火和纵火等）。燃烧1千克木材要消耗3.2～4.0立方米空气（纯氧0.6～0.8立方米），因此，森林燃烧必须有足够的氧气才能发生。

规律　森林火灾的发生、蔓延和火灾的强度，都有其规律性。森林火灾的发生除上述三个条件外，还与天气（如高温、干旱、大风等）有密切关系。一般具有下述变化规律：①年周期性变化。降水多的湿润年分一般不易发生火灾。森林火灾多发生在降水少的干旱年份。②季节性变化。凡一年内干季和湿季分明的地区，森林火灾往往发生在干季。这时雨量和植物体内含水量都少，地被物干燥，容易发生火灾，称为火灾季节（防火期）。中国南方森林火灾多发生在冬、春季，北方多发生在春、秋季。③日变化。在一天内，太阳辐射热的强度不一，中午气温高，相对湿度小，风大，发生森林火灾的次数多；早晚气温低，相对湿度大，风小，发生森林火灾的次数少。林火的蔓延主要与热对流、热辐射和热传导等三种热传播形式有关。森林火灾强度不一，高强度的火具有上升对流烟柱和涡流，能携带着火物传播到火头前的远方，产生新的火点和火场，称为飞火，为害极大，是森林大火灾和特大火灾的特征，很难扑救。低强度的火，没有对流烟柱，火焰小，平面发展，人能靠近扑打。影响林火蔓延和强度的因素主要有可燃物的种类、数量和含水率，地形变化和立地条件的干湿度以及风速的大小等。

种类　一般分为地表火、林冠火和地下火三种。地表火是火沿林地表面蔓延，烧毁地被物，危害幼树、灌木、下木，烧伤大树干基部和露出地面的树根等。一般温度在400℃左右，烟为浅灰色，约占森林火灾的94%。树冠火是火沿树冠蔓延，主要由地表火在强风的作用下引起。破坏性大，能烧毁树叶、树枝和地被物等，一般温度在900℃，烟柱可高达几千米，常发生飞火，烟为暗灰色，不易扑救，约占森林火灾的5%，多发生在长期干旱的针叶林内，一般阔叶林内不会大发生。地下火又称泥炭火或腐殖质火。火在林地的腐殖质层或泥炭层中燃烧，地表看不见火焰，只见烟雾，蔓延速度缓慢，每小时仅4～5米，持续时间长，能持续几天、几个月甚至更长，可一直烧到矿物质层或地下水层。破坏性大，能烧掉土壤中所有的泥炭、腐殖质和树根等，不易扑灭。火烧后林地往往出现成片倒木。约占森林火灾1%。

目前世界上95%的森林火灾属于中度和弱度，较易控制和扑救，约有5%的森林大火和特大火灾很难控制和扑救，为世界各国森林经营中亟待解决的重大课题。

森林火灾对森林为害严重，特别是20世纪80年代以来世界森林火灾发生呈上升趋势，美国、澳大利亚、俄罗斯、印度尼西亚和中国都发生了百万公顷以上的森林火灾。森林火灾对环境的影响引起了人们的普遍关注。

扑救和预防　森林火灾扑救方法有：①窒息法。如覆土、喷洒灭火剂和扑打等，可隔离燃烧所需的空气，达到灭火目的。适用于火灾发生初期。②冷却法。即在着火可燃物上覆盖湿土或洒水等，使着火可燃物的温度降到燃点以下而灭火。③隔离可燃物。如开设防火线，将已燃可燃物和未燃可燃物彻底分离；在可燃物表面喷洒化学阻滞剂，或大量浇水形成阻燃带，使其难燃或不燃。按扑救时采取的手段，又可分为直接扑救法（扑打、覆土、以水灭火、化学灭火、风力灭火）、间接扑救法（隔离带法、以火灭火法）、航空灭火、人工降雨灭火等。

中国森林防火的方针是“预防为主，积极扑灭”。预防措施有：①控制人为火源。广泛宣传护林防火知识和有关法令及规章制度，使之家喻户晓；严格执行入山管理和控制野外用火。②建立防火设施。包括防火线、防火沟、防火林带、瞭望台等。③航空巡护。应用小型飞机或直升机进行巡护，及时发现险情。④林火预测预报。包括火险天气预报、火灾发生预报、火行为预报。

senlin jingli

森林经理　forest management　科学管理和组织经营森林资源的技术体系。在管理层次上，进行森林规划、制定作业规范等；在经营层次上，组织经营体系，确定经营目标，设计作业法系统，控制经营过程。这一技术体系的任务是：在地域上把森林分成便于经营管理的具有不同功能的等级单位，全面收集森林资源信息及其他自然经济信息并制定决策和经营方案。在实施过程中定期复查资源动态，评价经营效果，不断修订和完善原有方案。在此基础上加强森林健康和质量管理，调整森林结构，合理利用森林资源，发挥森林的再生作用和多种效益，达到森林可持续经营的目的。

长期以来，森林经理工作以木材永续收获的理论和方法作指导，随着林业生产社会化程度的提高，人类对森林资源从单一的木材利用发展到利用森林多种效益，特别是生态效益。森林经理开始从森林生态系统的概念出发处理和解决林业问题。当前，德国的近自然经营和美国的森林生态系统经营已得到国际社会的共识。

中国在20世纪50年代开始组织全国规模的森林资源调查，并在1977～1981年建立了连续森林资源清查体系。到21世纪初，已进行了5次森林资源调查，建立了全国森林资源数据库，编制了各种规划和森林经营方案。森林经营方案正由单一木材经营向发挥森林多种效益，由定期修订的单一方案向逐年编制，滚动式短、中长期计划发展。

senlin jingying

森林经营　silvicultural management　从幼林郁闭到林分成熟期间完成采伐更新的一系列经营管理技术措施。简称营林。其目的在于根据林学的基础理论，特别是树木生理学、森林生态学、森林气象学、土壤学、森林病理学、森林昆虫学以及有关森林防火、森林动物和林业经济等方面的知识，按照各地区的自然地理特点和社会经济情况，因地制宜地采取营林措施，改善林分和林地的条件，促进林木生长发育，以求获得最大的经济效益、生态效益和社会效益。

概况　从16世纪到18世纪，欧洲由于人口增长，加上资本主义革命兴起，大量原始森林被砍伐，导致不良后果。18世纪初德国出现了历史上第一次恢复森林的运动，一批林学家提出了在破坏的林地上重新造林的措施。1764年，R.黑格尔著的《造林学》，反映了营林事业的兴起。19世纪初，创立了“法正林”，倡导永续作业，曾在世界上产生重大影响。随着现代林业的发展，近自然的森林经营在欧洲开始推行。美国在19世纪末开始注意营林工作，20世纪初进一步改进了森林管理体制。90年代，采取了生态系统管理的方法，以保持森林的良好生产力。中国曾于20世纪40年代初在洮河、祁连山、岷江等地建立过国有林管理处，但森林经营管理技术发展缓慢，直到80年代以后，森林经营技术才有了较快的发展，90年代中期以后实施了天然林保护与森林可持续经营。

内容　主要包括下列4个方面：①森林采伐与更新。当林木全部或部分成熟时，须伐去老龄木，进行人工或天然更新。更新采伐具有伐去老林木并为更新创造良好条件的双重意义，常分若干次进行，更新期由几年（小于5年）到几十年（大于20～30年）不等。②森林抚育采伐。包括透光伐、疏伐和整枝等。主要目的是改善林分生长并获得早期经济收益。③林地管理。通过

人为措施改善林地土壤肥力，以提高林分生产力，如施肥、排涝或灌溉、排除盐碱等。④森林保护。防治危及森林的火、病、虫、动物以及气象等灾害，在很大程度上对森林培育起决定作用。

此外，森林经营工作还包括次生林经营、狩猎、森林环境保护、森林游憩等。

任务　营林工作的主要任务，是按照森林培育目的和森林的特性，控制林分的树种组成；调整不同发育阶段林分的密度和森林层次结构，促进森林生长发育，提高森林质量；采用适宜的采伐方式和更新方法，以保证不损害环境，并及时更新；加强抚育管理，及时清除受病、虫、火、风诸因素危害的林木，免除病虫害的扩散，使之形成稳定的森林。对于防护性质的森林，要进行提高其生态效益与服务功能的抚育管理，促进生物多样性的发展，改善某些地区森林景观，以有利于发挥其作为游憩、疗养和科学研究基地的作用。

加强保护并扩大现有森林资源，提高森林产品的利用率，同时进行集约经营，发挥森林多资源并用和服务作用，实现森林可持续经营，是今后森林经营的主要方向。

senlin lidi

森林立地　forest site　森林生长地段（空间位置）中诸环境因子的统称。生态学上称为生境。森林立地是森林生产力的基础，对森林更新、树种选择、地力维持和经营管理至为重要。林业上根据立地质量，划分立地等级或立地指数来评价林地生产力和制订相应的营林措施。

中国古籍中早有涉及立地的记述。《诗经·邶风·简兮》中有“山有榛，隰有苓”，说明当时已知土壤、地形等与林木的分布和生长有关。汉刘安《淮南子》称“欲知地道，物其树”，指明研究立地首先要考察生育在该地的树木。晋嵇含《南方草木状》中列述“柘宜山石、柞宜土阜、楮宜涧谷，柳宜下田、竹宜高平之地”，说明了适地适树的重要性。森林立地的概念于19世纪中叶以后由德国的E.拉曼等提出。20世纪以来，它被广泛应用于林业生产实践，作为评定森林生产力的手段和采用营林措施的依据。西方林学界曾一度盛行所谓“森林立地学”体系。中国在20世纪30年代曾设《森林立地学》课程，近似森林生态学的内容。50年代，林业部曾组织森林调查队，在全国范围内以各类宜林地的土壤养分和水分条件为重要因子，划分了各地区的立地条件类型。并相继在杉木林区、北方石质山区及次生林区做过大量立地条件的研究工作。

立地因子　各式各样的立地由气候（光照、温度、水分、空气等)、土壤（土壤组成、结构、物理及化学性质以及土壤有机物质等)、生物（主要是植被)、地形（山地、丘陵、平原、坡度、坡位、坡向等）诸因素综合形成。因地区或地段不同，影响因子有主次之分，影响范围有大小之别。在干旱地区，水分缺乏是影响立地质量的主要因素，可引起土壤干燥贫瘠，植被单一。在山区，地形对光照、热量、水分以及土壤肥力等起着再分配作用，成为立地质量的支配因素。在同一气候条件下，不同的地形和土壤肥力差异可使森林立地有巨大的变化，因而影响树种的分布和林木的生长、发育。林业生产上主要以土壤肥力为基础来评定立地质量和林分生产力。

分类和评价方法　按气候、土壤和植被区分为各种立地类型，按潜在林分平均高区分为各种地位级，也可按优势木的平均生长高度来确定立地指数。综合有关立地因素评定的立地质量，用来表示林地生产力的高低。评价方法有下述几种。

植被-立地评价　早在20世纪20年代已开始运用指示性植物或植物群落作为立地质量和划分立地类型的标志。在认识天然植被和土壤一致性的基础上，1926年芬兰的A.K.卡扬德提出森林类型的理论，即以林下指示性强的植物及其所反映的有代表性的森林类型为划分立地的条件，并用来估测林地生产能力，如乌饭树型，酢酱草型，越橘型等。

生长-立地评价　以树生长高度为基础，编制立地（或地位）指数和地位级表。立地指数是立地质量的指标，在正常的林分中由优势木的平均树高来标定，即以树木生长作为反映立地生产力的“植物计”，用年龄与树高的相关曲线来表示不同立地对林木的影响和立地质量等级。

环境-立地评价　环境因子可以单独或联合用于评价立地的质量和生产力。从数量化理论及多元分析入手的近代数学，已被广泛应用于立地评价和分类。以环境因子评价立地的方法通常有气候指标法、地质-地貌法、地理学的土地类别划分法以及土壤-立地评价法。后一种方法是调查和测定土壤性质的多种因素，并与立地级建立多元回归关系，以评定立地质量。

综合立地分类和评价　立地质量是影响林地生产能力诸因素的总和。在立地分类和评价时，考虑的因素越多，则对立地生产潜力的估测越准确。

senlin qixiang

森林气象　forest meteorology　研究森林与大气相互作用及其变化规律的学科。应用气象学的一个分支。主要涉及两方面：一是林木生长发育、分布和生产力水平受气象因素的影响；二是造林对改善局部地区气候、防止大气污染、治理生态环境有重要作用。

发展概况　森林气象的研究早期附属于森林学，19世纪才逐渐形成特定内容和研究方法。20世纪20～30年代，森林气象在德国、美国、日本等国发展迅速。1927年R.盖格尔的《近地气候》一书出版，并提出森林气象学一词，为森林气象的研究奠定了基础。50年代，中国开始了系统的森林气象工作。70年代以来，世界森林气象研究不断取得进展。

研究内容　主要包括下述各项。

营林与气象　对林木生长发育起主导作用的气象因子因地区和树种而异，提高森林生产力的关键在于确定限制生长的主导因素。如在干旱地区是水分，在热带地区是光照。温度是影响森林植被组成及分布的重要因素：热带主要为热带雨林，亚热带为常绿阔叶林，暖温带适合落叶阔叶林，温带则针叶树与落叶阔叶树混交，寒温带只适合落叶针叶树生长。林木对光的要求可分为：阳性树种，如落叶松、白桦；中性树种，如红松、水曲柳；阴性树种，如云杉、毛竹。按林木对水分条件的要求，湿润区自然植被为森林，半湿润区为森林草原。在中国，森林主要分布在年降水量400毫米以上地区。因此，从森林生态系统的角度探讨气象因素与森林生产力的关系，对营林有重要意义。

防护林气象效应　包括林带、林网结构、布局的动力效应、热力效应和水分效应。一般林带削弱风速的影响范围在迎风面可达树高5倍的距离，在背风面可延伸到树高25倍以上。从结构上比较，疏透型要优于通风型或紧密型。林带还可改善保护地段的温度、湿度，减轻农业气象灾害的影响。

森林与大气污染　森林对于大气中二氧化碳含量的增加可起到一定的抑制作用。每公顷年产量10吨干物质的森林，每年能从大气中吸收18.3吨二氧化碳，同时释放13.2吨的新鲜氧气。森林还可以吸收某些有害气体（如二氧化硫)，吸附烟尘，增加空气中的负离子，净化空气。

森林气象灾害　包括气象因子起直接作用的如林木的冻害、寒害、风倒、风折、雪折、日灼、干旱、涝害等。气象因子间接起作用的如森林火灾、森林病虫害等。其中森林火灾的为害最大。雷电可引发林火，高温、干燥是成灾的重要条件，降雨可抑制林火蔓延。因此，森林火险预报已成为森林气象的重要研究领域。

林冠气象和森林小气候　林冠层是森林通过光合作用给森林生态系统提供第一性生物量的主要源泉。太阳辐射通过林冠时发生再分配，较多的辐射能为林冠所

吸收并消耗在蒸散上，从而影响林冠层内热量和水分收支、二氧化碳分布。林冠也是大气降水存储和再分配的场所，因而具有保持水土的机制。由于林冠的存在就形成了具有光照弱、风速小、湿度大，气温与地温日变化、年变化俱小的森林小气候，为林区野生动植物生存繁衍提供了良好的生态环境。

senlin qixiang zaihai

森林气象灾害 forest, meteorological damage to 对林木生长发育造成危害的天气。包括低温、高温、干旱、洪涝、雪害、风害、雨凇、雹害及大气污染等。当气象因子超过林木所能适应的最高或最低极限时，则生长发育受到抑制、损伤，甚至死亡。

低温害 ①霜冻。林木因骤降至0℃以下低温，丧失生理活力而受害或死亡。晚秋的早霜冻对生长尚未结束的树木为害较重；初春树木刚开始萌动，易受晚霜冻害。白蜡树、水青冈、刺槐对霜冻比较敏感。山杨、桦等对霜冻抵抗力较强。②寒害。0℃以上的低温对热带林木生长发育造成的危害。如橡胶树、轻木等在温度低于5℃时即可出现寒害。③冻拔。因土层结冰抬起树木根部致害。危害对象多是苗木和幼林。④冻裂。温度骤降时树干表皮比内部收缩快而造成。树的向阳面、林缘木、孤立木冻裂现象较重。⑤生理干旱。土壤结冻，树木因根系不能吸收土壤水分而导致失水干枯甚至死亡，对幼林的为害大。

高温害 外界温度高于树木所能忍受的高温极限时，可引起生理功能失调，最终导致死亡。①皮烧。主要发生于树皮光滑的成年树如冷杉、云杉。林木向阳面较易发生，受害后树皮局部死亡。②根颈灼烧。因土壤表面温度过高，灼烧幼苗根茎的危害。盛夏中午地表温度达40℃以上，幼苗于土表下2毫米至土表上2～3毫米间皮层受害。

干旱 土壤含水量严重不足对林木造成的危害。可导致生长减缓，甚至干枯死亡。枫杨、水杉等耐旱能力较差的树种易受害。而松树、侧柏、骆驼刺、木麻黄即使在土壤很干旱的情况下也能生长。

洪涝 因降水或其他原因造成土壤及地表水过剩而引起的灾害。树木长期处于淹水状态可窒息死亡。

雪害 因树冠积雪过重造成雪压、雪折危害。湿雪甚于干雪，针叶树甚于落叶阔叶树，人工林甚于天然林，单层林甚于复层林。

风害 风对树木造成的危害，如风倒、风折。浅根树易发生风倒。森林的抗风力取决于林分密度和林况：密林中的树木抗风力弱，采伐后新露出的林缘木易风倒。

雨凇 是过冷却雨滴在温度低于0℃时的树枝上结成的冰层，多形成于树木的迎风面。由于冰层不断加厚，常压断树枝，对林木造成严重破坏。

雹害 冰雹常给林木枝叶、干皮、种实造成伤害，尤其对苗圃、种子园为害严重。

气象污染危害 大气中的污染物质超过树木的自净能力和忍耐程度时，对树木造成的危害。不同树种抗污染的能力也不一样。如二氧化硫浓度为3毫克/千克时，1小时内柳杉即出现受害症状。污染物浓度越大，时间越长，为害越重。

senlin quhua

森林区划 forest division 为合理组织和实现森林可持续经营而对林地进行的空间秩序的安排。森林经理工作的重要内容之一。中国森林区划是经营单位（林业局、场）内部的区划。一个林业局（场）的面积少则数万公顷，多则十几万以至几十万公顷，其自然地理条件、森林资源以及社会经济条件多不相同。合理的区划，可便于调查规划和分析森林资源的数量和质量，便于经营单位开展经营活动、进行技术经济核算与评价，从而有效地管理森林资源，为林业生产提供条件。

中国国有林区的森林区划，一般是在林业局（企业）下划分若干个林场，林场内再划分若干林班，一个林班又可划分若干小班。林地比较分散的地区，也可直接划分独立的林场。林班区划是森林区划的核心。

林场 经营和管理森林资源的基层单位，也是森林经营方案编制和执行的基本单位。一般利用山脊、河流、道路或人工标志作为境界。区划林场要以森林可持续经营为原则，考虑便于开展经营活动和方便职工生活，林业局（企业）属下的林场，经营面积一般为1万～2万公顷。独立的国有林场的经营面积一般为1万公顷左右，较大的可达3万公顷。在少林地区，国有林场经营面积大多为0.1万～0.2万公顷。

林班 在林场范围内，把林地划分为若干面积大小比较一致的永久性地段，作为森林经营活动和生产管理的单位，称为林班。其主要作用是便于面积测算、林地定位、森林资源调查、护林防火和进行经营利用的规划设计等，林班的编号用阿拉伯数字从西向东、由北向南依次排列。在林班界线相交处埋设标桩。

林班面积一般为100～200公顷，风景林和其他特种用途林的林班面积通常在50公顷左右。自然保护区和高山林区的林班面积往往超过200公顷。

小班 根据经营要求和林分调查因子，在林班内内划出不同的地段（林地或非林地），这样的地段称为小班。是经营措施规划设计的基本单位，也是森林区划和森林资源调查统计的基本单位。划分的原则是小班内自然特征基本相同，与邻近小班有明显的差别。这些差别主要表现在林分调查因子上。划分的依据是土地类别、林种、优势树种或优势树种组、龄级、郁闭度或疏密度、立地类型或林型、地位级或地位指数、出材率等级、林权等各种调查因子。小班平均面积根据经营水平而定，一般为3～20公顷，小班最小面积以能在基本图上反映出来为准。

世界各国的森林区划各有特点，但多数林业发达国家一般都分4级区划单位，即林场、施业区、林班、小班。

senlin shengtai xitong

森林生态系统 forest ecosystem 以乔木为主体的生物群落（包括植物、动物和微生物）及其非生物环境（光、热、水、气、土壤等）综合组成的动态系统。是生物与环境、生物与生物之间进行物质交换、能量流动的景观单位。森林生态系统是生态系统的若干边缘分支之一，与草原、荒漠、冻原、沼泽等大自然生态系统合称为陆地生态系统。

特点与分类 森林生态系统是陆地生态系统中最大的生态系统。它也是世界上最丰富的生态资源和基因库，占有陆地植被生物量的90%以上，仅热带雨林的生物种类就多达300万～400万种。它的立体成分体积大、寿命长、层次多，有着巨大的地上和地下空间及长效的持续周期，是陆地生态系统中组成最复杂、结构最稳定的生态系统，对其他陆地生态系统有较大的影响。它的光能利用率高，每年固定的总能量约为13×10^{17}千焦，约占陆地生态系统每年固定的总能量20.5×10^{17}千焦的63%；每年每公顷的干物质生产量为6～8吨。森林生态系统的类型最多，分布范围最广，跨越寒、温、热各气候带。按其群落特征和分布地区而有针叶林、针叶阔叶混交林、落叶阔叶林、常绿阔叶林、热带雨林、热带季雨林、红树林、珊瑚岛常绿林、灌木林和稀树草原等大型的森林生态系统之分。还可按树种、生境再分为中、小型的森林生态系统，包括人工林的生态系统。

研究森林生态系统的组成结构、运动、发展、物质交换和能量流动的基本规律，有助于了解其功能作用及时间变化，以便采取合理措施，发挥其经济效益、生态效益和社会效益。

组成和结构 森林生态系统由生物系统和非生物环境系统组成。

生物系统 包括乔木、灌木、草类、苔藓、地衣、真菌、细菌、病毒以及昆虫、

爬行类、两栖类、鸟类和哺乳动物等。这些生物按不同的营养级次组成食物网链。它们可按其在森林生态系统中的地位、功能和作用，分别纳入生产者、消费者和分解者三大类。

①生产者。指森林生态系统中以绿色植物的乔木树种为最基本成分的自养生物。能将简单的无机物转化成复杂的有机物，供自身体积增长、呼吸消耗和数量增殖。它们通过光合作用产生大量的有机物质，奠定了森林生态系统运动的物能基础，是系统的第一性生产者。其一定时期的生产量，称第一性产量；其单位面积产量称第一性生产力；扣除呼吸消耗部分则称净第一性生产力。森林生态系统的净第一性生产力占陆地净第一性生产力的65%。

②消费者。指森林生态系统中的各种动物，分属不同的营养级次。以植物有机体为食物的昆虫、啮齿类和反刍类的草食动物属于初级消费者。以初级消费者为食物的肉食动物属于次级消费者。以次级消费者为食物的肉食动物属于三级消费者。杂食动物则属于跨级消费者。此外，还有寄生和腐生性的动物，也属消费者之列。从生产者开始，经各级消费者顺序取食而构成的营养序列，称为食物链。若干食物链的纵横交错，称为食物网络。

③分解者。指对生态系统中动植物残骸尸体进行分解、还原、转化的细菌和真菌等。

生产者、消费者和分解者之间有着密切的依存关系，依其营养类别、个体数量和生产率，排列成由大到小有序的营养级。绿色植物为第一营养级，草食性动物为第二营养级，第一肉食性动物称为第三营养级，第二肉食性动物为第四营养级，分解者为第五营养级。这些营养级次和纵横交错的食物网链结构，形成个体与个体、种群与种群以及生物与环境之间物能流动的有序体系，保证系统结构的稳定性和功能的有效性。森林生态系统的营养级次最多，有序度高，这是其稳定性大于其他陆地生态系统的原因。

非生物环境系统 由气候、水分、土壤等方面的生态因子，包括光、热、水、气和矿物质等综合而成。其中太阳能是生态系统的总能源，推动着系统中的物质循环，并不断转换其存在形式。各个生态因子按地史演化和季节、昼夜交替的节律，既有其本身特有的变化规律，又存在着一定的相互补偿和限制作用，协调生物所需的最小、最适和最大的量变和质变范围，形成千差万别的生态环境；并因时空变化而有各式各样的生态位或小生境，它们适应各种生物的独特生理、生态特性，分别提供生物所需的独特生活环境。生态系统中的生态位越多，存在的生物种类越丰富，系统的组成结构也越复杂。森林生态系统因占有巨大的生态空间和稳定的持续周期，其生态位的数量和生物种类都远远超过其他陆地生态系统。

运动和功能 生命活动是生态系统运动的基本动力。森林生态系统是开放性的生态系统，从非生物环境输入物质能量，经过系统中生物的生命活动，进行一系列的物能流动又输入到环境中去，这种反复进行的内外物能流动和伴随的信息传递就是生态系统运动的基本功能。绿色植物是生态系统运动的基本起点。通过光合作用，把太阳能变为化学能（生物能），把外在环境中的无机物质转变为内在本身的有机物质，通过营养级次顺序，从一种群的生物体转到另一种群的生物体。由此贮存起来的物质和能量，一部分转变为热能而逸散到环境中；或由内在的有机物质转变为外在的无机物质。失去生命的有机体，一部分物质能量留存于残体中，一部分被微生物分解还原释放出来输送到环境中去。物能流动是同步进行的，能流是单向流动，物流可反复循环。

生态系统的第一营养级的物能利用率最高，产量最大。随营养级次的增加，物能的生产效率则相应减少。大体按10%的比率逐级下传，称为生态营养动力学的百分之十法则。按级次排列，形成金字塔形，称为生态金字塔。森林生态系统物种丰富，物能利用率高，其生态金字塔的层次也多。

森林生态系统的营养级次和食物网络的有序排列，表明其是一个高度自组化的系统，具有明显的反馈和负反馈作用：生物接收外界环境的影响，构成信息反馈。而其信息传递又因具有选择、加工和调节能力而表现为系统的自我调节、自我限制和自我组织的负反馈过程，形成有序而统一的结构整体，以适应环境的变化，保证有机体的正常生命活动和系统物能运动的良性循环。反之如生态环境突然剧变或生态网络受到严重破坏，信息传递和反馈作用失灵，则可导致生态系统的混乱，甚至崩溃瓦解。

森林生态系统物质和能量的流动速率和生产效果因森林类型和地区条件而有显著的差异，一般是热带雨林>热带季雨林>亚热带常绿阔叶林>温带落叶阔叶林>寒带、亚寒带针叶林。

生态平衡 森林的各种效益，包括经济效益、生态效益和社会效益，只有在森林生态系统处于动态平衡时才能充分发挥。生态平衡的标志是：生物种群及数量、结构的相对稳定，生态群落与非生物环境相互适应，物能流动系统的有序度高，信息反馈和负反馈作用明显，生产力和生物量均达到最高水平。保护森林资源、实行可持续经营，是保护生态平衡、保障森林生态系统整体效益的根本措施。

Senlinshu

森林书 Āraṇyaka 古代印度解释吠陀的一类书籍。音译“阿兰若迦”。成书时期约在公元前10世纪下半叶。它附属在梵书的末尾，有些学者因此认为它属于梵书的组成部分。从理论上讲，每一吠陀本集都有自己的森林书，但现存的最有名的森林书主要有四部。它们是：属于《梨俱吠陀》的《爱达罗氏森林书》和《乔什多基森林书》，属于《娑摩吠陀》系统的《耶摩尼奥义梵森林书》，属于《黑夜柔吠陀》系统的《鹧鸪氏森林书》。据说森林书是由古代仙人哲学家隐居深山林泉探索和讲授吠陀玄义的内容结集而成，并因此得名。还有学者推断，这些作品可能是为已经退休到森林里的老年人创作的，他们在森林里不能从事精细的祭祀，因为那种祭祀需要许多在森林里无法获得的零星物品。读森林书，沉思就作为一种优良的仪式开始代替了祭祀礼。由于森林书的影响，在一部分知识分子中间，仪式的观念开始衰退，而关于真理性质的哲学思维逐渐取而代之。从森林书的内容看，它们对祭祀作了研究，重点在探讨祭祀的理论并论述人生与宇宙的奥秘以及人与自然、人与神的关系等哲学问题。

senlin shuiwen zuoyong

森林水文作用 forest, hydrological role of 森林对自然界水分运动的影响及所产生的效应。地球上的总水量是一个相对稳定值。在太阳辐射能和地球引力作用下，水分通过降水、蒸发、径流等形式，在海洋与陆地之间及海洋、陆地内部进行着循环和运动。森林是陆地生态系统的组成部分。在森林生态系统中，森林植物对水分的吸收、蒸腾、滞流以及林地的渗透、储蓄作用，对自然界的水分运动产生重大影响，可以调节降水、蒸发、径流和土壤水分的增减，并进而影响其他生态系统的水分运动和陆地水系的水量、水质变化。研究和认识森林对自然界水分循环运动影响的规律，对于开发、利用水资源，防治水患，充分发挥森林的生态效益具有重要意义。

森林水文学研究概况 研究森林对水分的存在状况和运动规律的学科称森林水文学。它起源于19世纪中叶。1864年德国的E.埃贝迈尔在巴伐利亚建立了第一个森林气象站，对林区降水量、土壤蒸发和枯枝落叶层对地面蒸发的影响进行了观察。1900年在瑞士的埃曼托尔山地的两个集水区，对森林和牧地、耕地进行了河流流量

的对比观察。之后，日本、美国、苏联等国家相继开展了这方面的研究。20世纪中期以来，研究范围进一步扩大，手段日趋现代化。如在不同自然地域内开展各种林分的水量平衡和水质研究，探索不同林种、不同采伐方式对降水和径流的影响，找出最佳森林水文效益的林种和采伐、更新方式，以及在测试仪器和装置方面采用中子散射、无线电遥控、室内模拟等。中国最早是于1924～1926年在山西、山东等地的寺庙林里进行了径流试验。

森林对水文运动的影响 主要表现在以下几个方面。

对大气降水的影响 森林植物枝叶对雾、露、霜等水平降水具有很强的捕获能力。森林的凝结水量比空旷地多1/4，一般占总降水量的2%～5%。此外，森林还对降雪量有较高的拦截能力，林带和林缘的积雪量比农田要高2～6倍。对于森林增加降雨问题争论很大：一种意见认为森林地区水汽多、湿度大，温度较低，森林上空湍流涡动较盛，因而易于成云致雨；另一种意见认为降水量主要决定于大气环流，森林的作用不大。但比较趋于一致的意见是大面积森林可增加5%～10%的降水量。

截留降水 森林植物和地被物表面吸收、吸附并蒸腾大气降水的现象。可分为3部分：①林冠截留。是降水被林木的枝、叶、干等表面吸收、吸附和蒸发的现象。其截留率随降水量和降水强度增大而减少，一般为降水量的15%～30%。截留量随降水量和降水持续时间增加而有所增大，但有一个极限值，最大截留量一般为10～20毫米，很少超过25毫米。林冠截留降水，与林冠总表面积成正相关。针叶林大于阔叶林，复层林大于单层林，中龄林以上的林分大于幼龄林，郁闭度（林冠投影面积与林地面积的比值）大和疏密度高的林分大于郁闭度小和疏密度低的林分。②林下植物截留。其截留量较少，与覆盖度、占有立体空间及枝叶密度成正相关。③枯枝落叶层的截留。其截留量较大，吸水量可达到自重的2～5倍。一般占年降水量的1%～5%。截留量与枯枝落叶层的厚度、质地和分解程度等有密切关系。厚度大、分解程度高、吸水性能好，则截留量大，截留率高。

蒸发散 包括林地表面水分蒸发和森林植被的蒸腾。由于森林内的温度较低、湿度较大，林地表面蒸发量比无林地小，一般为无林地的20%～60%。森林蒸腾是森林植物进行有机物合成及分解、能量的吸收和转化的一种生理现象。即土壤水分经根系吸收，通过输导系统，至叶部及嫩枝皮部逸散到大气中的消耗过程。其蒸腾量受蒸腾强度、蒸腾时间和蒸腾面积（主要是总叶面积）等3个因素所支配。森林蒸腾量比草原、农田和裸地为高。热带雨林年蒸腾量可达3 100毫米，比温带森林大2～3倍。森林蒸发-蒸腾量一般接近年降水量的一半或一半以上。

土壤蓄水 森林土壤疏松，渗透性强，有利于水分的储存和移动。中国四川高山云杉、冷杉林的土壤渗透率为300毫米/时，而其采伐迹地仅为120～130毫米/时。日本北海道各类土壤终期渗透强度林地为414毫米/时，农地为56毫米/时，牧地为37毫米/时，草地为128毫米/时，裸地为14毫米/时。不同森林植被的土壤蓄水能力也不同。土壤层越深厚、越疏松，蓄水能力越强。

调节径流 在森林里，地表径流所占比例很小。地下径流则占主要地位，它是由降水渗入土壤而产生的。同地面径流相比，地下径流流速缓慢，水质纯净，具有调节和净化水源的作用。径流量与降水量之比称为径流系数，其值大小同降水、森林组成和结构以及土壤条件有关。森林对河流年径流量的影响，目前仍有争论。一种意见认为在降水量充足而均匀、地层透水性良好的地区，森林可增加地下径流而使河流年总径流量增加。另一种意见认为由于森林蒸腾量较大、耗水多，反可使土壤干燥、径流量减少。

森林水分平衡 通常用下述水分平衡式表示：

$$P=(L_1+L_1^1)+(L_2+L_2^1)+(F_1+F_2)+F_3+\Delta S+\Delta Q+\Delta W$$

式中P为固定森林流域内某一期间的降水量，以毫米计；L_1为林冠蒸发量；L_1^1为森林蒸腾量，即森林将吸收水分通过叶表面气孔及枝干皮孔等组织向大气逸散的水分；L_2为林地地面蒸发量；L_2^1为活地被物（草、灌木、苔藓、地衣等）水分蒸腾量；F_1为地面径流，降水在地面形成的坡漫流，注入河道的水量；F_2为地中径流或表层径流，土壤孔隙间的水分倾斜流动注入河道的水量；F_3为深层径流或地下径流，地下水以渗流方式注入河道的水量；ΔS为森林生物体贮水量变量值；ΔQ为林中空气水汽的变量值；ΔW为土壤贮水量的变量值。

水文效益 森林由于其对水文的影响而对人类生态环境及生产活动产生的水文效益主要表现在：

保持水土、防止土壤侵蚀 森林对降雨的截留，大大减轻了雨滴对土壤表面的重力冲击。森林把地面径流转为地下径流，可以防止土壤流失。树根深而交错盘结，固土能力强，可以防止滑坡、塌方和泥石流的发生。相反，过量采伐森林是导致水土流失的根本原因。历史上中国黄土高原地区森林覆被率曾高达50%左右。经四五千年的开垦，森林覆被残存无几，水土流失严重地区的面积达28万平方千米，占该地区总面积65%；每年向三门峡以下黄河下游倾泻泥沙达16亿吨，成为世界上水土流失最严重的地区，黄河成为含沙量最高的河流。因此，在该地区恢复森林植被，限制坡面垦荒、实行陡坡退耕还林是控制水土流失的根本途径。

涵养水源，调节流量，减少洪害 森林把地面径流转为地下径流，减慢了径流速度，因此在雨季可以大量储蓄水分，减缓洪水流量；干旱季节又可补充河水流量，减轻或防止旱灾。复层、异龄、针阔混交的天然林等是涵养水源的最佳林分。降水量较小时森林对洪水的影响较为显著，但长时连续性大雨则可使其抗洪作用逐渐减小。中国长江支流岷江上游因1950～1978年原始林破坏，森林覆被率下降15%～20%，同期河流洪水流量平均增加38.27米³/秒。

此外，森林还可改善水质，降低水的硬度，提高水的碱性，并可防止水资源受到物理、化学、热能及生物的污染。

推荐书目

LEE. R Forest Hydrology, New York: Columbia University Press, 1980.

中野秀章. 森林水文学. 东京: 共立出版株式会社, 1976.

senlin turang

森林土壤 forest soil 覆盖在陆地表面能生长森林植物的疏松层。它与林业土壤不同，森林土壤表示土壤发生的含义，而林业土壤只是表示土壤利用状况，指的是正在进行林业利用（如天然林、人工林、次生林和宜林地）的土壤。

森林土壤遍布地球上各个纬度地带，但以寒温带、温带和热带的面积最大。全球约有一半的土壤面积属于森林土壤。中国的森林土壤主要分布于东部湿润与半湿润地区的丘陵山地，而在西部的半干旱与干旱地区，主要分布于山地的垂直带中（气候仍属于半湿润甚至湿润类型），以及只有发育于胡杨林下的林灌草甸土分布于干旱气候区的河滩低地，总面积约250万平方千米，占国土面积的1/4强。中国的森林土壤有十余个土类，如湿润地区的棕色针叶林土、灰化土、暗棕壤、**棕壤**、**黄棕壤**、**黄壤**、**红壤**、赤红壤、砖红壤；半湿润地区的灰色森林土、灰褐土、**褐土**、黄褐土，干旱地区的林灌草甸土等。

森林土壤形成于森林植被条件下，通常气候较为湿润，土壤淋溶作用较强，同时森林的枯枝落叶多，根系量大，每年都有大量有机物质进入土壤，致使土壤的腐殖化作用也较强。

对森林土壤以林业利用为主，但在人类活动历史悠久的地区，已有很大面积的森林土壤被垦为农田。大多数耕地分布地形较为平缓，土壤肥力在中等以上，应划入基本农田进行保护和合理利用；也有少部分耕地坡度很大，甚至在25°以上，土壤侵蚀严重，应退耕还林。对于林业利用的土壤，则应根据当地自然及社会经济条件，确定其利用方向及利用措施。

senlin xiaoyi

森林效益 forest, beneficial effect of 森林生物群体的物质生产、能量贮备及其对周围环境的影响所表现的价值。森林的水平分布广、占有空间大、成分复杂、结构稳定。与其他植被相比，森林固定太阳能的效率最高，第一性生产率和生物量最大。森林生物通过生理代谢、生化反应、物理和机械作用，既调节、制约和改善林内的环境条件，又直接或间接地影响与森林相近的其他生物群落和生态环境。

内容 包括经济效益、生态效益和社会效益3个方面。

经济效益 也称直接效益。即主要提供下列物质和能源的效益：①木材。森林的主产品。可制作原木、坑木、板方材、三板材（纤维板、胶合板、刨花板）和削片，用于建筑、车辆、船舶、枕木、矿柱、造纸和家具制造等。②能源。每立方米木材可产生热量约1 670万千焦。世界每年作为薪炭燃烧而耗费木材约有12亿立方米，占世界木材总产量46.9%。在发展中国家，薪炭能源占总能源的比重达84.7%。现在有的国家正试验从森林植物中提炼石油，以解决能源危机。③食物。林木种子可用作油料资源的有核桃、花椒、油茶、油橄榄、油棕等；可作为食品的有板栗、枣、柿、榧子、松子等。从植物枝、干、叶中还可提炼食用淀粉、维生素、糖等。林副产品中蘑菇、猴头、木耳、银耳等都是佳肴珍品。森林中的鸟兽、两栖、爬行类等狩猎资源占陆生动物资源的绝大多数，出产大量肉、皮、毛、羽、骨、蛋、角等。④化工原料，如松脂、单宁、紫胶、芳香油、橡胶、生漆等（见林产化学加工）。⑤医药资源。药用植物如刺五加、毛冬青、人参、灵芝、猪苓、平贝母、冬虫夏草以及来源于动物的熊胆、鹿茸、麝香、五灵脂等都是名贵中药。20世纪70年代已从喜树、三尖杉等提炼出抗癌药物。⑥物种基因资源。生存于森林中的生物种类甚多，其中有不少属于珍稀或濒危种类。

此外，森林还可为多种科学研究，如遗传、进化、生态和水文研究等提供科研材料或基地。

生态效益 由于森林环境（生物与非生物）的调节作用而产生的有利于人类和生物种群生息、繁衍的效益。主要包括：①调节气候。浓密的林冠阻挡太阳辐射，使林内呈现巨大的温室效应。与无林地相比，冬暖夏凉、夜暖昼凉，温差较小，有利于林下植物生长和动物栖息。在生长季节，森林强大的蒸腾作用有助于消耗热能而使温度下降；空气湿度的增加，则易形成雾凇、露、霜等水平降水；同时对垂直降水也有一定影响。②涵蓄水源、保持水土（见森林水文作用）、防风固沙。森林的覆盖、截留降水作用，使土壤免于雨水溅击和地面径流的冲刷。而降水渗透到地下，变成缓慢的地下径流，既有利于削弱洪峰水量，又利于森林水分、土壤的保存。③减少旱灾、洪灾、虫灾等自然灾害。夏季森林使地面温度降低，空气垂直温差变化减少，上升气流速度减弱，因而还可削弱形成雹灾的条件。④改良土壤。枯枝落叶层经微生物分解变为有机质而增加了土壤肥力。

社会效益 表现为森林对人类生存、生育、居住、活动以及在人的心理、情绪、感觉、教育等方面所产生的作用。社会效益难与生态效益截然分开。如降水经森林土壤渗透过滤，水中所含有毒物质如砷、汞、铅和氰、氯、氟等化合物以及病菌被阻滞在土壤里。森林通过光合作用吸收二氧化碳，放出氧气。林冠枝叶表面吸附灰尘和有毒微粒，吸收有毒气体如二氧化硫、一氧化碳、氟化物、氯气等，都有助于消除污染，有益人体健康。森林植物的叶、芽、花、果能分泌具有芳香挥发性的杀菌素，有的森林植物释放氧离子，都可杀死细菌。因此森林常成为疗养的理想场所。此外，枝叶树干对声波阻挡吸收作用还有利于消除噪声。森林所具有的优美的林冠，千姿百态的叶、枝、花、果，以及随季节而变化的绚丽多彩的各种颜色，还可为人们提供游憩的场所和陶冶性情的环境条件。

特点 森林是最丰富的物质、能量、信息资源库。它为人类提供的各种直接效益（经济效益）和间接效益（生态效益和社会效益）既有稳定性，又有可变性。森林的存在，在地质史上已有2亿多年的历史，处于陆地植物群落演替进化的顶极阶段；森林的个体生长发育时间也很长，如有的乔木可达数十年、几百年，甚至上千年。所以森林的效益是相对稳定的。但效益的大小、强度、范围和深度则依森林生物群体的数量、年龄、质量、分布、代谢功能、每一个生物成分的地位以及环境不同而有变化。森林生物（包括建群树种、伴生植物和动物）只有在适宜的环境条件下，其种群数量、分布结构、年龄结构和质量结构等都处于最佳状态时，才能发挥出最高的效益。这种状态一旦遭到人为（过伐、错误的经营方式等）或天灾（雷火、地震、火山爆发等）的破坏，其效益必然下降。森林效益还表现出整体性和多种效益之间的相关性。森林作为一个具有物质循环、能量流动、信息传递的生态系统，各生物成分和非生物成分之间存在密切的相互作用，形成一个巨大而完善的整体。因此森林的各种效益也都是其整体效益的一个侧面，并且总是同时得到发挥的。一种效益消失，常伴随着另一种相关效益的消失或削弱。因此如把森林仅作为获得木材的对象，就会破坏森林的其他动、植物资源，降低经济效益，其生态效益也随之消失（见森林生态系统）。

利用和研究 人类对森林效益的利用有悠久的历史。但在相当长的时间内，对森林资源的开发利用仅限于对木材的简单再加工和手工业生产。18世纪欧洲工业革命以后，随着对木材需求量的增加，森林采伐运输工业迅速发展，木材加工、林产化学加工也得到相应发展。但同时，森林的大面积采伐，又导致生态失调，水土流失，沙化面积扩大，水、旱灾时有发生以及环境污染等问题的产生。这些问题迫使人们把过去单纯采伐木材的经营方针转变为注重整体效益，实行多功能、高效益的永续利用的经营方针，以求在不破坏森林生态和社会效益的前提下，充分发挥其经济效益。与此相适应对森林效益利用的研究也更趋全面。现在的研究内容主要包括森林资源的综合开发和利用，森林资源的保护和发展，森林生态和社会效益的定量分析和模型设计，生态系统的物质循环和能量流动规律研究及模型设计等。

senlin xujiliang

森林蓄积量 forest, stock volume of 森林中全部林木材积的总和。是反映一个国家或地区森林资源和生态环境的一个重要指标。世界森林蓄积量较大的国家有巴西、加拿大、美国、澳大利亚等。各国统计森林蓄积量的方法不尽相同，中国森林蓄积量的统计，包括郁闭度0.2以上（含0.2）的林地上胸径5厘米以上的林木材积和冠幅宽度10米以上林带中胸径5厘米以上的林木材积之和。现代森林蓄积量的测定方法是采用林业遥感技术。

senlin yanti

森林演替 forest succession 在同一地段上，一种森林群落为另一种森林群落更替的现象。广义的森林演替是从裸地开始，由简单的先锋植物入侵、定居，逐渐改变环境条件，导致后继植物入侵、定居，形成新的群落，经过不同植物群落的更替、发展，最后形成复杂而稳定的森林群落的

过程。在没有强烈外力干扰的条件下，随着时间的推移，同一地段上可依次发生不同的群落，出现不同的演替阶段，即群落发生的先锋阶段、发展强化阶段、相对稳定的亚顶极阶段和成熟稳定的顶极阶段。所有演替阶段的总和称为演替系列。在森林演替过程中，不同的演替阶段通常伴随着树种更替和组成变化；或不发生树种更替而出现不同的林型。

研究森林演替的目的，在于了解和掌握森林演替规律，以便根据森林的功能和诸如迹地更新、林分改造、丰产培育等经营要求，采取相应的措施，调整森林的组成结构，控制演替的方向和速度，发挥森林最大的经济效益和生态效益。

分类　森林演替可按演替的动力、趋向和起始状况等分类。

①按演替动力分类。由于外部动力，如火山爆发、火灾、水灾、病虫害等自然灾害或采伐等人为活动改变了森林环境，现有的森林不能适应而为另一种群落所代替，称外因演替。由于群落发展的内在因素，如现有群落发展引起群落内在环境的变化，或由于群落中生物之间的竞争而引起的树种更替或森林演替，称内因演替或称自发演替。但二者并不能截然分开，外因往往通过内因而起作用。任何一种植物群落的产生，都是生境和生物体相结合的体现。

②按演替趋向分类。由结构简单、不稳定的群落类型向结构复杂、稳定性较高的群落类型发展的过程，称为进展演替；反之，称为逆行演替。具体区分见下表。

进展演替和逆行演替的区分

特征	进展演替	逆行演替
群落结构	复杂化	简化
地面利用	充分	不充分
群落生产率	增加	减少
环境发展趋势	中生化	旱生化或湿生化
群落稳定性	增加	减低
树种耐阴性	较耐阴	较喜光

③按演替起始状况分类。从天然或人工形成的裸地（如地壳变动、冰川移动、洪水冲积、风沙侵蚀及人类活动所造成的无植被的裸露地面），或从水体开始的演替过程，称原生演替。起始于裸露的岩石表面，经过地衣、苔藓、草本植物等阶段而发展为木本植物群落的原生演替过程称旱生演替系列。由湖泊、池沼水体经过沉水植物、漂浮植物、浅水植物、草甸植物阶段而发展为木本植物群落的过程称水生演替系列。而原有植物群落经火灾、风雪、病虫动物为害，或经人类垦殖采伐等活动破坏后所发生的演替，称次生演替。

顶极群落学说和顶极格式假说　在各类气候条件下，植物群落的发展总是由简单、不成熟、不稳定的阶段，逐步发展到比较复杂、成熟、稳定的阶段。在没有外力干扰的条件下，植物群落经演替最终达到能自我维持、自我繁殖并能保持长久的、相对稳定的状态，称为群落的演替顶极。主要的学说有：

①单元演替顶极说。1916年由美国生态学家F.E.克莱门茨提出。认为在任何气候区内，群落的发展经过若干阶段，最后都要达到与该气候区气候完全相适应的最稳定的状态，即气候演替顶极；而在同一气候区内，所有植物群落如任其长期自然发展，最后将出现同一的顶极群落。这就是单元演替顶极学说。在同一气候内，由于地形变化，土壤差异或其他外力的干扰，他认为也可能产生一些其他顶极（非气候演替顶极），如亚演替顶极，是指在外力长期影响下，群落停滞于该演替系列顶极前一演替阶段的状态；偏途演替顶极，是指在外力的长期作用下，群落不能达到正常的顶极，而出现的一种非真正的顶极。偏途顶极不同于亚顶极之处是在于它并非处于该演替系列顶极的前一阶段，甚至可以在该演替系列之外，如中国南方地区的杉木林、油茶林等都是偏途顶极。亚顶极和偏途顶极都是不稳定的，当外力影响消失后，都将向真正的顶极方向演替。此外还有后演替顶极和前演替顶极。以森林–草原–荒漠植被类型顺序为例，在以草原为顶极的气候区中，若局部地方因出现较湿润的生境而生长落叶阔叶林时，就称为后演替顶极；若在局部更干旱的生境出现了荒漠植被时，则称为前演替顶极。二者都以当地顶极为基础进行比较而有前后之分，但都比较稳定。

②多元演替顶极说。1939年英国生态学家A.G.坦斯利为代表提出。认为在一个气候区内可以出现几个顶极。即除了气候演替顶极外，还有土壤演替顶极，地形演替顶极，火、风、动物等因素形成的顶极，人为活动形成的演替顶极等。这些演替顶极都是稳定的，它们并不趋于同一气候顶极。中国植物分类和植物地理学家刘慎谔提出的地带性演替顶极和非地带性演替顶极，也属于多元演替顶极的范畴。

③顶极格式假说。20世纪中期，美国生态学家R.H.惠特克等人通过对环境、种群及群落特征所作的梯度分析，于70年代提出的一种新的假说。认为演替的起因既涉及外因，也涉及内因以及两者的交互影响；变化着的环境、种群及群落特征的梯度都是相互紧密联系着的，一个地区的多元顶极群落间的关系，反映了环境梯度变化的格式。

演替的研究方法　常用的有4种：①永久样地法。在不同生境设置永久性样地，定期对群落进行记载分析以取得演替的动态资料。这一方法需要花费较长的时间。②调查分析法。对处于不同演替阶段的各类植物群落，联系其生境特点进行调查分析，以找出各类群落在演替过程中的相互关系。③孢粉分析法。通过对各地层中孢粉的分析来了解植物群落的历史变迁过程。④实验群落法。用以判明植物与植物、植物与环境关系的演替过程。

从20世纪开始，欧美国家多采用群落内分层动态分析、年龄结构分析、繁殖体传播格式以及生长发育和死亡分析等方法，提出群落演替的数学模型，以预测群落的演替过程。

senlin yongxu liyong

森林永续利用　forest, sustained yield of

均衡、持久地利用森林的方式。又称森林永续经营、森林永续作业。目的是发挥森林的再生作用，既保证当前生产，又使森林资源能续用不竭。森林永续利用是历史上森林经理工作的基本原则。它的提出最初仅着眼于木材生产。随着现代林业生产的发展，其内容不断扩充。在集约经营条件下，森林永续利用包括：合理利用林地，不断提高林地生产力；持久和相对均衡地供应木材；合理经营利用其他林副产品及森林动物；发挥和扩大森林的防护特性和卫生保健功能；逐步提高森林生态效益。

沿革　2 000多年前孟子称“斧斤以时入山林材木不可胜用也”，6世纪时贾思勰在《齐民要术》中提出杨树人工林用面积轮伐方法实现永续作业，都反映了中国古代有关森林永续利用的基本思想。欧洲最早于1357年在德国埃尔富特市的市有林采用区划轮伐法控制采伐量。16世纪法国和奥地利的皇室林也实行过这种轮伐法。工业革命以后，欧洲的林业逐渐发展，企业主为谋求长期收益，有关森林永续利用的理论和实践随之发展。18世纪后叶，形成了以研究永续利用为核心的森林经理学。此后，林学家们从不同角度发展了森林永续利用的原则。特别是对实行皆伐的同龄林，提出了完整的法正林学说，并使森林永续利用的概念逐步扩大到木材以外各种林副产品的永续利用。20世纪70年代以来，永续、合理利用森林已普遍地成为指导林业生产的基本原则。中国在总结开发林区的经验教训基础上，也于20世纪60年代提出“以营林为基础”，“以场定居，以场轮伐，越采越多，越采越好，青山常在，永续利用”的经营方针。

条件　在一个经营单位内实现永续利用，最关键的条件是要有理想的森林秩序，包括空间秩序和时间秩序。具体内容可分同龄林和异龄林两种类型：①同龄林类型

的理想秩序。古典的森林结构模型是法正林。法正林结构的条件是：在龄级分配上，经营单位内从幼龄林到成熟林各林分的面积应相等；在林分排列上，经营单位内各林分在地域（空间）上的配置应有利于采伐集材、天然下种及防风等要求；各个不同龄级林分的生长量应与年龄高低成正比，即法正生长量。在达到上述条件的情况下，各林分的蓄积量必然与林龄成正比，而最老龄级的蓄积量必然等于各龄级林分生长量的总和即法正蓄积量。②异龄林类型的理想秩序。异龄林林分具有不同龄级的林木结构。为实现其永续利用，要求林分中的小、中、大各径级林木蓄积比例合理。据法国林学家A.吉尔诺和瑞士林学家H.毕奥利的实验，小、中、大径级林木的比例以2:3:5最适宜。多年龄、多径级相对稳定的树木群体构成森林群落，能完整地保持森林的生态平衡，通过定期择伐，维持永续利用。

发展趋势 自20世纪90年代森林可持续经营提出以来，森林的永续利用，已由利用木材为中心转向包括木材、非木材森林产品、森林生态与环境效益和森林的社会服务在内的森林资源可持续利用。森林资源的可持续利用只能通过森林生态系统管理，制定可持续经营的政策法规和分别区域与森林类型的标准与指标体系，在森林可持续经营规划的基础上逐步实施。

senlin zhiwu

森林植物 forest plant 组成森林的植物。包括孢子植物和种子植物。森林植物不仅向人类提供衣、食、住、行诸多方面的资源，而且显示巨大的环境效益。因此保护森林植被、保护森林植物物种和保护环境，已成为森林植物研究的重要目的。

种类 孢子植物包括藻类、菌类、地衣类、苔藓类和蕨类等，有显著的孢子生殖过程。藻类植物构造简单，无根、茎、叶分化，多生于水中，有些种类生于树干或林地上。菌类植物一般不含叶绿素，多为寄生或共生植物，其中有的有食用或药用价值，如木耳、茯苓等；有的可使其他植物致病，如锈病就是由锈菌寄生引起的一类植物病害。地衣类是真菌和藻类的共生植物，生于岩石、土壤和树干上，如常生于针叶林中的松萝属。苔藓类植物分为苔和藓两类。苔通常是扁平叶状体、匍匐生长。藓类茎通常直立，有假根和茎、叶分化。林下常见的苔藓植物有泥炭藓属、大金发藓等。蕨类是孢子植物中较高等的类群，分4纲，其中桫椤科是乔木状木本蕨类植物，中国有桫椤和黑桫椤等20余种。许多种蕨类都是组成森林的重要植物。

种子植物主要靠种子进行繁殖。植物系统分类学将其分为裸子植物和被子植物两类。根据其习性又可分为草本植物和木本植物两类。草本植物为一年生或多年生植物，地面不具宿存的茎。木本植物按其习性又可分为乔木、灌木和木质藤本，都是多年生植物，具有发达的次生木质部，是森林组成的主要部分。中国是世界上植物种类最丰富的国家之一，种子植物有30 000余种，其中木本植物有8 000余种，许多植物为中国特有树种。

研究内容 主要包括4个方面：①森林植物的形态、分类和鉴定。如树冠形状，树皮的颜色和开裂方式，小枝的形状和颜色，叶的着生方式和叶的类型形态，花及花序的构造、形态，果实和种子的类型和形态等。按照门、纲、目、科、属、种单位鉴定和识别树种及给新的分类群命名。②森林植物的生物学和生态学特性。生物学特性指植物自身生长发育规律，如寿命的长短、生长速度、开始开花结果的年龄等。生态学特性指植物对环境条件的要求和适应能力，如喜光性和耐阴性，喜温性和耐寒性，喜湿性和耐旱性，及对各种不良环境因子的抗性等。二者既有区别，又有联系，生态条件的改变可能引起生物学特性的变化。③森林植物的分布区。指同一种植物所占有的自然条件相似的空间。每种植物分布区的大小、类型主要取决于它们各自的生物学特性和生态学特性、种子传播能力、地史变迁和人类生产活动等。④森林植物的经济利用价值。

研究方法 过去大都采用查阅、对照和参考传统的具有权威性的著作等经典方法。随着现代科学技术的发展，电子显微镜、电子计算机和其他新型仪器已广泛用于森林植物的研究，细胞学、解剖学、分子生物学等学科的进展也使森林植物的研究工作呈现了新的面貌。

树木园、植物园、植物标本室是研究森林植物和树木的重要基地。美国哈佛大学阿诺德树木园是世界上著名的树木学研究基地。中国第一个规模较大的植物园是1929年建立的南京中山植物园，继而又于1934年建立了庐山植物园。到21世纪初在全国各省（市、自治区）和主要林业院（校）均有植物园或树木园。为了保存自然植被生态系统和珍稀濒危的物种资源，建立了各类保护区，这也是研究森林植物的重要基地。

实用价值 森林植物可提供大量木材和竹材，用于房屋建筑、交通车辆、船舶、桥梁、枕木、家具制造；树木的枝干是各国人民生活、生产上的重要能源，世界上约有近1/3的人口依赖烧柴作燃料；森林植物中有很多经济树种，如木本粮食、木本油料、药用树种以及可采集树脂、栲胶、紫胶的树种等，在经济建设中占有重要位置；一些孢子植物，如木耳、蘑菇、茯苓等可食用或药用；森林植物还可以调节气候，涵养水源，防止水土流失，防风固沙，保护环境。

senlin ziyuan

森林资源 forest resources 木材、竹类和林区范围内其他植物和动物以及林地资源（含水资源）的统称。狭义的森林资源仅指以乔木为主体的森林植物组成部分。它是人类生产和生活资料的来源之一，也是社会文化福利和环境保护的重要条件。森林数量的变化，不仅影响所在地区的生态状况，而且影响整个地球生物圈。见森林。

senlin ziyuan baohufa

森林资源保护法 forest resources protection law 调整因森林的采伐、利用、保护、培育和经营管理等活动中所产生的社会关系的法律规范的总称。其目的是为了保护、培育和合理利用森林资源，充分发挥森林



森林消防部门加强戒备，严防森林火灾

蓄水保土、调节气候、改善环境和提供林产品的作用。

早在中国夏朝就有“禹之禁，春三月不登斧，以成草木之长”的内容，当是世界上最早关于保护森林的规定。1448年德国巴登州发布的《林业条例》，是欧洲最古老的森林立法。现代意义的森林法是19世纪20年代以后才出现的。各国森林法已由最初的旨在扩大森林资源，限制采伐和保证伐后更新，发展到现在的旨在扩大森林资源，发挥森林的蓄水保土、调节气候、改善环境和提供林产品的多种功能。

中华人民共和国建立后，1963年，国务院发布了中国第一个综合性的森林法规《森林保护条例》。1984年9月20日，第六届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过了《中华人民共和国森林法》。1998年4月29日，第九届全国人民代表大会常务委员会第二次会议进行了修订。中国的森林法以《中华人民共和国森林法》及其《中华人民共和国森林法实施条例》为主体，包括《森林防火条例》、《森林病虫害防治条例》、《退耕还林条例》、《森林采伐更新管理办法》等法规和规章。其主要内容包括：

森林的所有权和使用权、林业建设的基本方针、森林的经营管理、森林的保护、森林火灾的预防和扑救、森林病虫害的防治、植树造林、森林的采伐更新、森林纠纷的处理、对违反森林法者的惩罚措施及处罚程序等。

senlin ziyuan chanquan

森林资源产权 forest resources, property rights of 法定主体对森林资源资产（主要指森林、林木、林地）经济权益的总称，包括归属权（所有和占有）、使用权、收益权和处分权等。

中国森林资源主要属于国家和集体经济组织所有。机关、团体、部队、学校、厂矿、农场、牧场等单位在当地人民政府指定的地方种植的林木归本单位所有，农户在房前房后、自留山和集体组织指定的地方种植的树木归农户所有。国家通过颁发林权证明晰产权。

1995年，国家开始森林资源资产化改革，通过制定科学规范的估价、产权变更（包括出让、转让、合资、合作、股份经营、联营、租赁经营、抵押、拍卖、企业清算）等办法，推行对森林资源的有偿使用，维护产权所有者的利益。同时，国家实行使用林地许可证制度，对林地依法管理保护。

senlin zuoyefa

森林作业法 silvicultural system 在森林经营中，根据林分特点和特定的经营目的而建立的作业方式或技术体系。作业法不仅影响森林的外貌，而且影响到采取的技术措施、森林的利用途径和生态-社会效益。按森林经营目的和森林结构的不同，森林作业法可分为乔林作业、矮林作业和中林作业。竹林、混农林、混牧林等属于特殊的作业法类型。

乔林作业 在用材林经营中占有重要的地位。常由种子或实生苗更新，也可应用无性繁殖。轮伐期较长，能长成高大的树干和稠密的树冠。根据乔林更新期的长短及其更新年龄的特点，可分为同龄林和异龄林。同龄林包括由皆伐作业、渐伐作业形成的林分，异龄林以择伐作业的林分为代表。皆伐作业是在伐去老林木后进行更新。此法简便易行，生产费用小，在采伐、集材、运材时，不损伤幼苗幼树，适用于阳性树种更新；但林地暴露，生境易于恶化，杂草丛生，不能充分利用空间及土地生产力。渐伐作业是在更新完成后才伐去全部老林木。此法能保持较优的立地条件，更新容易；但施业技术复杂，伐木运材易损害幼苗幼树。

矮林作业 是一种轮伐期短、采伐后用萌芽更新的作业法。轮伐期一般为5～15年左右。应用于萌芽力强的树种，如阔叶树种中的栎、杨树、桦树、柳树以及针叶树中的杉木等。在矮林作业中，保持林木萌芽的更新能力和生长速度、萌芽条的质量等是作业成败优劣的关键。矮林作业简单，生长快，适于短轮伐期经营；但消耗地力大，适用于培育纸浆材林、编织材料林、柞蚕林、薪炭林等，也用以培育小径材，供作农具柄、栅栏杆、椽材等。

中林作业 是把乔林与矮林作业结合起来的作业方法。用此法更新的林分，称中林。中林作业的林分，由上（层）木与下（层）木两部分组成。上木经营措施与择伐林同，下木与矮林同。上木主要由种子或实生苗形成，也可保留部分萌芽林木，以单株或群状混立于由萌芽形成的下木之中。全林呈现为多层次的复层林。所以中林作业是技术措施上最复杂的一种作业法。能同时生产大径木和小径木。但中林消耗地力大，利用时也有困难。

特殊作业 主要有：①竹林作业。竹林均为异龄林，通常实行连年择伐作业，偶尔也有皆伐作业的。采伐年龄，因竹种、用途、立地条件而异；采伐季节以冬末、春初为宜；采伐强度，视竹种、立地条件、经营集约度、竹龄等而异。②混农林作业。即在育林过程中兼种农作物以改善林地条件，提高林木生产力，并获得农产品收益。③混牧林作业。即营林过程中在林间种植饲料作物。

世界不同国家因经济、社会情况、营林要求、森林树种和立地条件不同，其长期惯用的作业法也各异。所以对乔林、矮林和中林3种作业法的优劣，很难作出统一评价。但减少大面积皆伐，应用小面积皆伐，加强人工更新，扩大荒山荒地造林，研究最优的森林作业法，强化集约经营，实现永续利用，充分发挥森林的多种效益，以改善人类生活、生产和生存的环境条件，则已成为现代各国林业的共同发展趋势。

Senmusaimu Qianfodong

森木塞姆千佛洞 Senmusaimu Thousand-Buddha Caves 中国新疆地区佛教石窟寺。约建造于南北朝至隋唐时期。位于新疆库车县东北40千米的牙哈乡克内什村附近，是古龟兹东部最大的一处石窟群。洞窟分布在一条季节河上游的河谷口内，因河道内有小股地下水渗出，当地由此而得名为“森木塞姆”（维吾尔语，意为丝丝渗出的泉水）。洞窟分布范围的直径约800米，按位置可划分为东、南、西、北、中5区。编号的洞窟有52个，其中保存原有窟体1/2以上的有19个。中区还有面积为150米×100米的地面寺院遗址。1906年德国考察队曾到这里盗掘文物，掠割壁画。1928年西北科学考察团进行调查与试掘。森木塞姆石窟群对研究古代龟兹地区的佛教历史有重要价值。1996年国务院公布森木塞姆千佛洞为全国重点文物保护单位。

该石窟大多数是礼拜窟，称为佛堂。佛堂通常由前室、主室和礼拜用的行道组成。较大的佛堂往往把行道中段扩展成后室。佛堂内各壁面均有彩色壁画。主室正面有佛塑像，后室有佛涅槃与焚化塑像。壁画以描绘释迦牟尼佛为主，题材有佛前世本生故事、佛传、佛游化说法、佛涅槃，还有礼佛、乐舞供养、供养人像和山林景观图案等，大体上是按小乘派经律绘制的。另外有少量讲堂、禅窟和僧房。讲堂由前室和主室组成，壁面和窟顶均有壁画，但未发现塑像。讲堂可用于讲经、诵经。禅窟和僧房没有壁画和塑像，分别用于僧徒坐禅和居住。

壁画和塑像具有龟兹当地特有的艺术风格，但也受到中亚与印度艺术的影响。人物画用土红色线勾画轮廓，其间平涂填色，用晕染法表现明暗与立体。画面人物密集。石窟的建造与这一时期龟兹国王提倡佛教有关。11世纪后，伊斯兰教势力逐渐深入，石窟被废弃，并遭到严重破坏。现在绝大部分洞窟的前段已塌毁，洞窟内的塑像无存。壁画大部分已脱落，小部分被盗割。

Sen Ouwai

森鸥外 Mori Ōgai (1862-01-19～1922-07-09) 日本小说家、评论家、翻译家。本名森林太郎，号鸥外。生于岛根县一武士家庭，卒于东京。祖上历代为藩主侍医。



1881年毕业于东京大学医学部，按父母旨意，任教于陆军军医学校。1884年奉命赴德进修。除医学得到深造外，还广泛涉猎欧美文学名著，研究A.叔本华的哲学并接受N.哈特曼的美学观点。1888年回国，历任军医学校教官、校长、陆军军医总监、陆军省医务局长等职。晚年担任过帝室博物馆馆长、帝国美术院院长。回国后，有感于国内的落后闭塞，随即开始文学上的启蒙。翻译欧美的诗歌、小说、戏剧等，所译H.C.安徒生的《即兴诗人》(1892～1901)，已成为日本翻译文学的经典，影响颇大。自费创办《栅草纸》等文学刊物，介绍西方美学理论，开展文学批评，并就文学中“没理想”等问题进行文学论争。这些活动对日本现代文学的产生和发展均起了积极作用。

1890年，根据留德期间的生活见闻，写出《舞姬》、《泡沫记》、《信使》(1891) 3个短篇。《舞姬》一篇尤为著名，描写一青年官员留学德国，同当地一贫穷的舞女相爱，在明治封建官僚制度的压制下，他们的爱情最终酿成悲剧。小说表现了个性与封建家族的冲突、自我与权力的对立、觉醒与妥协的悲哀。主人公丰太郎当是明治年间最先觉醒的知识分子代表。通篇充满抒情的气息和浓厚的异国情调，语言半文半白，风格流丽典雅，被视为日本浪漫主义文学的先导。中日、日俄战争期间，一度中止创作，1909年重返文坛，发表《半日》(1909)、《我的性欲生活》(1909)、《杯》(1910)、《青年》(1910)、《妄想》(1911)、《雁》(1911) 等。中篇小说《雁》叙述女主人公出身贫苦，受骗做了高利贷者的外室，她渴望摆脱这一屈辱的境遇，并暗恋每日从门前经过的大学生，但错失了表白的机会，追求幸福的努力最终化为泡影。作者怀着同情，描写明治初期下层妇女的不幸，虽朦胧却已有了人的自觉，但又无法与命运抗争。人物性格与心理活动写得细腻而有层次，女主人公的单恋给作品抹上一缕淡淡的悲哀，是作者现代题材小说的代表作之一。

1910年“大逆事件”后，发表《沉默之塔》与《食堂》，继而转向历史小说创作。先以“遵照历史”的原则，写出赞美武士殉死的《兴津弥五右卫门的遗书》(1912)。第二年，又以同一题材发表《阿部一族》，客观地描述在腐朽的封建武士道德桎梏下，阿部一族的悲剧，亦即人的悲剧。由于这一创作方法受制于史实，遂又转向“脱离历史”、借用史实表述作者理念的原则，写出《山椒大夫》(1915)、《鱼玄机》(1914)、《高濑舟》(1916)、《寒山拾得》(1916) 等作。《山椒大夫》系根据古代传说加以想象写成，既有历史真实，又有艺术虚构，展现出日本古代奴隶社会的生活图景。《高濑舟》揭示了封建幕府时期底层民众的悲惨生活，且涉及财富的观念与安乐死问题，表现了作者对人生哲理的某些思考。此外尚有人物传记《涩江抽斋》、《伊泽兰轩》(1916) 等。有《鸥外全集》38卷。《舞姬》、《高濑舟》已有中译本。

森鸥外最后的手迹

Senpu'er

森普尔 Semple, Ellen Churchill (1863-01-08～1932-05-08) 美国女地理学家。又译辛普尔。生于肯塔基州路易斯维尔，卒于佛罗里达州西棕榈滩。1891年获瓦瑟学院文学硕士学位，继而到德国师从于F.拉采尔。以后间或写作，间或任教于牛津大学、芝加哥大学、哥伦比亚大学等。1923～1932年任克拉克大学教授。是环境决定论的代表。著有《美国历史及其地理条件》(1903) 和《地理环境的影响》(1911)，论述了地理环境对人类体质、思想文化、经济发展与国家历史的影响，强调自然地理条件的决定性作用。曾对地中海地区的历史地理进行研究，其《地中海地区地理及其与历史的关系》(1931) 是历史地理学的一部重要著作。



Sente-Zhe'erji

森特–哲尔吉 Szent-Györgyi, Albert (1893-09-16～1986-10-22) 匈牙利生物化学家。见A.圣捷尔吉。

Sentian liaofa

森田疗法 Morita therapy 日本学者森田正马1920年前后创立的一种针对神经症(森田疗法称之为神经质症) 的疗法。具有浓厚东方哲学色彩。森田疗法认为，每个人都有一种担心患病的精神倾向。这种倾向过强时就会形成一种异常的精神倾向，即疑病素质，这是产生神经质症的基础。使症状维持和发展的是精神交互作用，即个体偶尔引起对某种感觉的注意集中和指向，使这种感觉变得敏锐起来。这一敏锐的感觉又会吸引注意进一步固着于这种感觉之上，感觉与注意交互作用，使这种感觉越发强大起来。

森田疗法治疗的着眼点在于陶冶疑病素质，打破精神交互作用。治疗的要点可概括为“顺应自然”和“为所当为”。顺应自然指个体需认识情感和精神活动的规律，接受不安等令人厌恶的情感，接受自身可能出现的各种想法和观念；认清症状形成和发展的规律，接受症状，接受事物的客观规律。为所当为指在顺应自然的同时，要靠自己本来固有的上进心努力去做应该做的事情。

经典的森田疗法为住院治疗，共分为绝对卧床期、轻工作期、重工作期和生活训练期4个阶段。主要特点是不过问患者的过去和症状，重视通过现实中的工作、劳动去获得体验性的认识。治疗师在这一过程中主要通过对患者的日记进行治疗思想的指导。在森田疗法发展了门诊治疗方法后，仍同样遵循“顺应自然、为所当为”的治疗原则，日记指导仍是治疗的关键工作。

Sen Youli

森有礼 Mori Arinori (1847-08-23～1889-02-12) 日本明治初期的政治家、教育行政家。生于鹿儿岛，卒于东京。自幼学习汉学，青年时代转学洋学。1865年赴英国留学，入伦敦大学，专攻数、理、化学科，后又赴美。1868年6月回国，先后在明治政府任征士、公议所所长、学校判事等职。1870年起任驻美公使，编写《日本的教育》，对教育问题投以极大关注。1873年回国后发起创建启蒙学术团体“明六社”，建立商法讲习所（后改为高等商业学校)。1885年伊藤博文内阁建立后，出任文部大臣，提倡国家主义教育，领导学校教育制度改革。废除几经修改的《教育令》，制定《帝国大学令》、《师范学校令》、《小学校令》、《中学校令》等学校教育法规，为近代日本双轨制学制的确立打下基础。以后他又建立大学院及分科大学，制定《学位令》，规定学位分为博士、大博士二等，提倡为国家而研究学术。此外，他还重视妇女教育和商业教育。还制定了教科书检定制度、师范教育大纲等。重视师范教育和培养教师气质，要求师范生具有忠君爱国思想和温良、信爱、庄重的品质。其主要著作还有《学政纲要》等。



Sen Zhongwen

森重文 Mori Shigefumi (1951-02-23～) 日本数学家。生于名古屋。他进入京都大学学习，1973年获学士学位，1975年获硕士学位，1978年获博士学位。1975～1980年任京都大学助教，1980年任名古屋大学讲师，1982年升为副教授，1988年升为教

授。1990年前后在京都大学数理解析研究所任职。

森重文主要研究代数几何学。他的重大贡献是完成3维代数簇的分类，为此他制定了森纲领。在完成证明的过程中，他引入一系列方法，解决了极小模型存在性问题，此外，他还在1979年证明哈茨霍恩猜想。

由于他的成就，他在1990年获费尔兹奖，同年获得美国数学会科尔奖的代数学奖。1983年他获得日本数学会弥永奖，1989年获日本井上科学奖，1990年获日本学士院奖。

Sengge

僧格 Sengee, Dashcevegiin (1916～1959) 蒙古诗人、小说家。色楞格省人，出身于牧民家庭。5岁丧父，14岁丧母。蒙古革命胜利后，进师范学校学习。后被派到苏联留学，毕业于高尔基文学院。回国后除一度在保安部门工作外，长期担任蒙古作家协会领导职务。20世纪30年代开始写诗，40年代以后是创作最旺盛时期。作品多取材于现实生活。在表现手法上，喜作新探索。《和平鸽》、《一个老游击队员的话》、《骑着自己的马去参军》都是较有代表性的作品。有《真理集》和《早晨的太阳》等诗集。歌剧《真理》的歌词曾获得好评。著名中篇小说《阿尤喜》描写了第二次世界大战末期在对日作战中一位英雄战士的真实故事。这篇作品和《和平鸽》、《一个老游击队员的话》等诗曾获乔巴山奖金。1953年随蒙古人民共和国艺术团来中国访问。小说《阿尤喜》和诗集《深厚的感情》已有中译本。

Senggelinqin

僧格林沁 (1811～1865-05-18) 中国清朝蒙古亲王、清军将领。博尔济吉特氏。蒙古科尔沁旗(今属内蒙古)人。嗣父科尔沁扎萨克多罗郡王索特纳木多布斋是嘉庆帝额驸。道光五年(1825)袭郡王爵。1834年授御前大臣，后历任领侍卫内大臣、都统等职。咸丰三年(1853)秋，太平天国北伐军突入直隶(约今河北)，北京震动。僧格林沁受命为参赞大臣，与奉命大将军、惠亲王绵愉部署抵御。次年太平军南撤，他协同钦差大臣胜保军追击。五年春，先后在直隶东光县连镇和山东茌平县冯官屯围歼太平军，俘其首领林凤祥、李开芳，以功晋封亲王。八年四月英法联军攻陷大沽后，授钦差大臣，督办军务，于天津严行设防。九年五月，在大沽炮台督军力战，挫败英法联军，击沉其舰船多艘。次年英法联军扩大侵略战争，僧格林沁失守大沽、天津，继败通州(今属北京)八里桥，致北京失陷。九月，奉命率兵镇压山东、河南、安徽各地捻军等抗清武装。同治元年(1862)，奉命统辖山东、河南军务，并节制包括直隶、山西在内的四省督、抚、提、镇统兵大员。二年春，攻占捻军根据地皖北雉河集(今安徽涡阳)一带，杀捻军首领张乐行。此后捻军实行流动作战，僧格林沁穷追于豫鄂各地，但屡遭挫败。四年四月二十四日，在山东曹州(今山东菏泽)被捻军围击，毙于高楼寨。



Senggusali

僧古萨里 Sengusali 中国古代回鹘翻译家。又称僧古舍利·都统。生于别失八里(今属新疆吉木萨尔)。生卒年及生平事迹不详，约生活于9～10世纪。一生致力于将汉文佛经翻译成回鹘文。最为著名并流传至今的译作，一是佛教大乘经典《金光明最胜王经》(简称《金光明经》)，另一是《大唐大慈恩寺三藏法师传》(简称《玄奘传》)。他的译文准确流畅，妙笔生花，不仅表明他对本民族语言文字驾轻就熟，对汉族语言文字造诣很深，而且精通佛学，学识渊博，文学功底深厚。他从本民族欣赏习惯出发，将《金光明经》中的传说进一步加工润色，从而使故事情节更加生动，人物形象更加鲜明，晦涩的佛教原理通俗化、文学化，成为维吾尔文学的典范，对佛教在高昌回鹘人中的传播起到重要作用，对维吾尔族文学的发展及其与汉族文化的交流起到促进作用。

sengjia

僧伽 monk; sangha 佛教名词。信受佛法、修行佛道的团体。梵文Sangha的音译。亦译为僧加、僧佉、僧企那等，简称僧。意为合、众、和合众、和合僧。意即僧团，一般需四人以上。通常称比丘僧伽和比丘尼僧伽为二僧伽，也称二众、二部众，此为通称之僧伽。另外还有出家四众，即四僧伽，包括比丘、比丘尼、沙弥、沙弥尼；广义而言，包括在家众之佛教教团全体，即七众(七僧伽)。据《南山钞》，构成僧伽必须具备理和、事和两个条件。在中国，单一人亦可称为僧或僧侣，僧之名与出家沙门同义，且多以比丘为主，若与比丘尼合称，则称为僧尼。为佛、法、僧三宝之一。

Sengjialuoren

僧伽罗人 Sinhalese 斯里兰卡民主社会主义共和国人口占多数的民族。主要聚居在人口稠密、经济发达的西部、西南部和中部山区。属欧罗巴人种地中海类型，与南亚次大陆北部各民族血缘相近。使用僧伽罗语，属印欧语系印度-伊朗语族。文字以巴利文为基础，深受南印度格兰塔文影响。“僧伽罗”一词源于梵文，意为“狮子”，故斯里兰卡古有“师(狮)子国”之称。僧伽罗人大多信奉佛教。自公元前3世纪佛教传入后，斯里兰卡逐渐成为小乘佛教大本营，是东南亚上座部佛教的导源，东南亚各国佛教多属斯里兰卡大寺派法统。上座部佛教三藏于前1世纪左右在斯里兰卡记录成书，并保留至今，是僧伽罗人对人类文化的一大贡献。印度教在居民日常生活中也有很大影响。僧伽罗人迷信运星，虔信兆头，乡间广泛流行巫术，并发展出一种“魔鬼舞”。



僧伽罗人的舞蹈

史家对僧伽罗先民的原居地众说纷纭，有来自孟加拉、巴基斯坦西北边境及古吉拉特等不同说法，甚至有人认为来自马来西亚。较为可靠的说法是：主要来自南亚次大陆北部，系由多处多批移民融合，并吸收部分土著维达人，逐渐形成僧伽罗人。

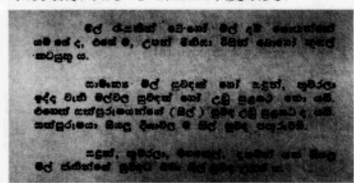
僧伽罗人分为低地僧伽罗人(又称沿海僧伽罗人)和高地僧伽罗人(又称康提僧伽罗人)。前者居住在沿海平原，自16世纪起遭受殖民统治；后者生活在中部山区，在外强占据沿海平原时曾保持独立，坚持斗争300多年，保留较多的古风遗俗。种姓制度具有世俗性质，最高为瞿维种姓(耕种

者），最低为罗陀种姓（洗衣人）。有2 000多年文字记载的历史，创造了引以自豪的物质文明，在水利灌溉方面尤为突出。有悠久的文学艺术传统，诗歌、绘画、建筑和雕刻有很高成就。国营资本主义种植园经济和小农经济并存。种植园栽培茶叶、橡胶和椰子，个体农民种植水稻、可可、咖啡和肉桂。教育普及，成人受教育率85%。社会以小家庭为单位。实行种姓内婚，多为父母包办。人死后火化，余烬盛陶罐安放。男子着白色长袖紧口短褂，下穿条格纱龙；妇女上穿浅色前襟短袖紧身衣，下裹长5～6米的彩色纱丽，一端围绕下身，一端搭在肩上。

16世纪后，僧伽罗人历受葡萄牙、荷兰、英国等国的殖民统治440多年。为摆脱外国殖民统治和压迫，和全国各族人民一起坚持长期斗争，于1948年获得独立。早在公元前后，僧伽罗人就与中国人民有往来。5世纪中国高僧法显曾游学其地，带回重要佛经典籍。中国史籍称其地为“已程不”、“狮子”、“楞伽”等。

Sengjialuoyu

僧伽罗语 Sinhalese language 斯里兰卡的官方语言。除北方省以外，大部分地区都通用僧伽罗语。使用人口约1 200万。属印欧语系**印度－伊朗语族**印度语支。


僧伽罗语《古佛经》片段

形成于印度－雅利安人进入斯里兰卡岛时期（前6世纪）。公元前3世纪，佛教传到岛上，僧伽罗语得到了丰富和发展。最初阶段和普拉克利特语（古印度通俗语）相近，4世纪后才脱离古印度通俗语而独立发展，13世纪进入近代阶段。13世纪写成的语法书《悉达特桑格拉沃》，为僧伽罗语语法奠定了基础。僧伽罗语在发展过程中，受**巴利语**、**梵语**及**泰米尔语**的影响很深。有丰富的佛教文献。

有16个元音，38个辅音。是一种屈折型语言。名词有性、数、格的变化；动词有时、态、体的变化，动词原形都以navā结尾。僧伽罗语中有很大一部分巴利语和梵语词语。16～18世纪，从**葡萄牙语**和**荷兰语**中吸收了一些词语，19世纪以来又从英语中吸收了大量词语。元音分长短，辅音分清浊、送气与不送气，没有重音、轻音的区别，也没有声调的变化。现代僧伽罗语的口头语和书面语有非常明显的区别。

最早的文字是婆罗米体，到7～8世纪才逐渐演变为僧伽罗体，自左而右书写，沿用至今。这种环形的僧伽罗体和印度南部达罗毗荼诸语言的字体近似。已发现的最早文字是前3世纪的石刻铭文。纯僧伽罗字母共36个，加上18个表示梵语语音的字母，共54个。基本上没有方言，古代马尔代夫的语言可视为古僧伽罗语的一种方言，后来发展成为一种独立的语言——迪维希语。语序为主－宾－动型。

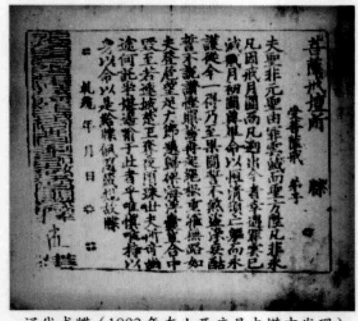
sengjia zhidu

僧伽制度 sangha system 佛教僧尼共同遵守的制度、规定及传统习惯。包括：**出家**、**受戒**、安居、**羯磨**、**丛林清规**等。

出家 梵文Pravrajana的意译，又译作林居者。指佛教信徒离家到寺院做僧尼，专心修行。又出家乃远离世俗之尘，故又称出尘。出家须剃落头发，抛弃服饰，并穿着坏色之衣，故又称落饰、剃发、落发、染衣、剃染、落染等。出家自古即流行于印度，早在吠陀时代就有舍世舍家以求解脱者。后为**婆罗门教**和佛教所沿用。佛教的出家以**释迦牟尼**之离家学道为滥觞，其后以出家人组成僧团。凡出家者应剃除须发，抛弃自己本来的名字，自称释迦弟子，并要举行一定的仪式。因各地各派佛教情况不同，对出家时间的长短，出家者能否蓄留须发等要求也不一样。

受戒 通过一定的仪式，受持佛教戒律。又作纳戒、禀戒。即遵守教团规定之行为。出家者受持戒法后即成为正式僧尼。戒有大、小乘之分，大乘戒有十重禁、四十八轻戒及三聚净戒；小乘有五戒、八戒、十戒、俱足戒等不同戒相。佛教规定，无论出家、在家，凡奉持佛陀教法者，必须誓愿遵守戒律，且应依循一定的仪式。佛教教团有七众之别，称为受戒七众，分别奉持不同的戒条。

安居 梵文Varsika的意译，又译为雨安居、夏安居等。古印度在雨季的三个越月（约五至八月）里，禁止僧尼外出，认为此时外出行走，容易伤害草木小虫。这段时间，应该定居一处，坐禅修学，接受供养，称为安居期。在中国，安居期为农历四月十六日至七月十五日，称为坐夏或夏安居。在东南亚各国称为雨安居。


辽代戒牒（1982年在山西应县木塔中发现）

羯磨 梵文Karma的音译，意为业、办事、作法等。佛教中按照戒律的规定，处理僧团和个人事物的各种活动。通常须由一定范围内的全体僧众集会来决定某一行事，集会时，由羯磨师主事，表决方式为口头问答，征求同意与否。同意的则不言语，不同意的发表意见。若众人均沉默不语，羯磨师便说“僧人默然故，是事如是持”，遂通过决定。分为白四羯磨、忏悔羯磨、自恣羯磨、布萨羯磨等。在律藏里有专门的比丘羯磨、比丘尼羯磨，并有各种羯磨法以作为僧团活动的准则。

丛林清规 简称丛规，即寺院的法规。丛林，原称阿兰若，略称兰若，意为森林、树林，转而指寂静处、空闲处等，原为众僧和合共住之所，后一般指寺院；清规即维持寺院清净的规约，也就是僧众日常应遵行的规定。佛教传入中国后，僧人的日常行持、说法、普请（劳动）等的规则，逐渐建立起来。最早为东晋**道安**立下的规范。唐代百丈禅师创立了禅宗寺院的清规，名《百丈清规》，设置十务，分司各事；规定僧侣在修道的同时，必须参加生产，自食其力，“一日不作，一日不食”。到元顺帝至元四年（1338），德辉禅师参照唐宋诸家清规，依托百丈之名，撰成《敕修百丈清规》，即今传的《百丈清规》，对寺院僧团的上下组织体制、宗教活动、日常生活等有较详细的规定。

汉地佛教的僧伽制度还包括素食制度。此外，不同时期，不同宗派还有各自的寺院管理制度以及僧职制度，也是僧伽制度的重要内容。

sengmao shuimu shu

僧帽水母属 *Physalia* 水螅虫纲囊泳目僧帽水母科一属。因浮囊体大，呈胞囊状，白色透明，形状似僧侣的帽子得名。此属仅僧帽水母（*Physalia physalis*）一种。产于暖海，是著名热带种，为暖流指示生物。中国东海暖流区和南海有分布。浮囊体两端略带蓝色，前端稍大，后端钝圆，其顶部有一个背峰和数个纵隔。浮囊体腹面悬垂着由许多营养体、生殖体、指状体和触手组成的干群。营养体呈葫芦状，开口。生殖体呈树枝状。触手长短不一，最长触手充分伸展时可达30厘米。触手上有极毒的刺细胞。指状体棒状，末端不开口。生活时浮囊体及其悬垂干群色彩艳丽，但这种美丽的动物触手上布满了无数的刺细胞，当人们不小心触碰到它的活体时，其



僧帽水母形态构造

触手上的刺细胞立刻分泌毒液，使人接触它的皮肤出现如受鞭打的伤痕，浑身灼痛，重者几分钟后血压急剧下降，全身无力，呼吸困难，休克，甚至有生命危险，应及时就近送往医院抢救。

sengren

僧人 monk 佛教称谓。对信受佛法、剃发出家的佛教徒的称呼。指信受如来之教法，奉行其道，而入圣得果者。一般指个别的佛教出家人。僧人原来是比丘、比丘尼的通称。但在中国和日本，则称比丘为僧，比丘尼为尼。后来扩展到对沙弥、沙弥尼等也称僧或尼，比丘等称为大僧，沙弥等称为小僧。

Sengyou

僧祐 (445～518) 中国南朝齐、梁时僧人，佛教文献学家。俗姓俞。原籍彭城下邳（今江苏睢宁西北)，生于建康。幼入建初寺礼拜，乐道不肯还家，师事僧范。14岁时投定林上寺法达、法献法师为弟子。具戒之后，受业于盛弘萨婆多部《十诵律》的巨匠法颖律师，长期尽心钻研，精通律部。齐竟陵王萧子良每请讲律学，听众常达七八百人。齐永明中 (483～493)，奉敕入吴试简僧众，并宣讲《十诵律》，说受戒之法。僧祐曾以他所得的信施，在建初寺造立经藏，搜校卷轴；又于定林上寺营建般若台，造立经藏，为中国佛寺搜藏佛教典籍之先声。僧祐生平留心佛教文献，著述富有文采。撰有《出三藏记集》15卷，对佛经的翻译、流传、真伪，加以考订，是现存佛典目录学上最早的著作，为后世研究译经的历史和人物的事迹提供了重要的资料。如《十诵义记》10卷、《萨婆多部相承传》5卷，详尽地记载《十诵律》在印度的师资传授和中土的弘扬情况。此外，尚著《释迦谱》5卷、《弘明集》14卷等、僧祐对佛教工艺有高深的造诣。设计佛像，享有盛名。梁天监八年 (509)，监造铸成光宅寺丈九无量寿佛像，庄严精美。天监十二年，奉敕监造剡县（今浙江嵊州）石佛，历时四年，雕成十丈立佛，并有龛阁殿堂，壮丽堂皇，鲜可伦比。由于他博学多才，戒德高严，备受齐、梁朝野人士的崇敬。门徒出家在家达万余人，其中智藏、宝唱、刘勰等也多知名当世。

Sengzhao

僧肇 (384～410,一说374～414) 中国东晋僧人。俗姓张。据《高僧传》载，僧肇是京兆（今陕西西安）人，少年时即遍览经史，犹善老庄。“后见旧《维摩经》，欢喜顶受，披寻玩味，乃言：‘始知所归矣。’因此出家。”东晋隆安二年 (398)，远赴姑臧（今甘肃武威）师从鸠摩罗什，后随师到长安，并奉命与僧睿等参与译场从事译经，评定经论。鸠摩罗什曾称赞他说：“秦人解空第一者，僧肇其人也。”吉藏在《大乘玄论》卷三中说：“若肇公名肇，可谓玄宗之始。”后人在讲关河传承时，往往什、肇并称，可见僧肇在佛教史上的重要地位。

僧肇的著作有《维摩经注》及各种经、论的序，最著名的则为《肇论》。《肇论》由五篇组成:《物不迁论》、《不真空论》、《般若无知论》、《涅槃无名论》和《宗本义》(其中后二篇是否僧肇所著，有争议）。

在《不真空论》中，僧肇提出了“不真空”的命题。所谓“不真”即“假名”；所谓“空”即是事物的自性空。诸法假名不真，都是没有自性的，没有自性即空。所以，所谓“不真空”就是“不真”故“空”。进而把有和无（空）统一起来，批判了当时流行的般若学六家七宗中最有代表性的心无、即色、本无三宗，指出他们或偏于有、或偏于无（空）的过失。他的这种对有和无的理解，既包含“性空”的一面，又承认“假有”的一面，符合般若经和中观学说“缘起性空”的本来意义。

由于跟随鸠摩罗什，并积极参与其翻译工作，僧肇能够较全面地了解印度的般若学说，特别是大乘中观学派的基本理论，他对般若学的理解代表了当时中国佛教界的最高水平。更为重要的是，僧肇在准确把握般若与中观学的基础上，能够结合中国传统的思想范畴，对印度佛学作新的阐释，促进了佛教中国化的进程。

Sengzhi chengbang

僧祇城邦 Zanj city-states 古代非洲东部沿海的一批商业城镇。僧祇，波斯文为“黑人”之意。是古阿拉伯地理学家对今索马里以南非洲东海岸黑色皮肤居民的称呼。12世纪阿拉伯地理学家伊德里西把非洲东海岸从谢贝利河到坦加一段称为僧祇。

10世纪以前，阿拉伯人在僧祇地区建立了一些贸易站。随着对外贸易的发展，到12世纪这些贸易站逐步发展为城邦。其中著名的有摩加迪沙、马林迪、基尔瓦等。15世纪僧祇的发展达到高峰，沿岸城镇已发展到37座。城邦经济以商业为主。商人用棉布、铁器等换取内陆出产的黄金、象牙、胡椒、香料等产品，再以此换取来自海外的丝绸、棉、毛织品、串珠、瓷器等。此外，各城邦还发展了冶铁业、农业、牧业和渔业。各城邦的政治制度与阿拉伯半岛相仿，统治者称作苏丹或谢赫，但从未形成统一的联邦或王国。由于受阿拉伯文化和伊斯兰教影响较大，产生了阿拉伯文化与当地文化相结合的独特的斯瓦希里文化。15世纪末，葡萄牙殖民主义者入侵，导致僧祇城邦的最后衰落。

中国文献对僧祇城邦有所记载。如《明史》记载，木骨都束（摩迦迪沙）、不剌哇（布拉瓦）、白虎松儿（索马里）等国使者均来过中国。麻林（马林迪）在1415年遣使送给中国长颈鹿一头。明代航海家郑和的舰队曾数次访问非洲东海岸并留下关于这一带情况的记载。在这一地区发现大量明瓷，有的被嵌在房顶和墓穴的柱子上作为装饰，成为古代非洲与中国交往的见证。

shachongji

杀虫剂 insecticide 主要用于防治农业害虫的一类农药。部分也可用于卫生防疫以及畜牧业和工业原料、产品等的害虫防治。使用历史长，用量大，品种多，防治效果显著。

许多昆虫严重危害农作物，带来巨大的经济损失。有些昆虫还有害于人畜，是人类、动物和植物病害的传播者。中国于商代（前1523～前1027）就用火攻消灭蝗虫。1865年，有的国家开始使用铜和砷等化合物消灭病虫害。1892年，开始使用砷酸铅，1907年开始使用砷酸钙，并成为20世纪初叶的重要杀虫剂。1939年发明了滴滴涕，第二次世界大战期间，研制了几百种合成杀虫剂。现在有些杀虫剂已停止使用，代之而起的是高效低毒产品，如生物农药和天然（植物）农药制剂。

分类 杀虫剂品种有3种分类方法。一是按作用方式可分为：①胃毒剂。经虫口进入消化系统起毒杀作用，如敌百虫等。②触杀剂。与表皮或附器接触后渗入虫体，或腐蚀虫体蜡质层，或堵塞气门而杀死害虫，如拟除虫菊酯等。③熏蒸剂。利用有毒气体、液体或固体的挥发而产生蒸气毒杀害虫或病菌，如溴甲烷等。④内吸杀虫剂。被植物种子、根、茎、叶吸收并输导至全株，在一定时期内，以原体或其活化

代谢物随害虫取食植物组织或吸吮植物汁液而进入虫体，起毒杀作用，如乐果等。二是按毒理作用可分为：①神经毒剂。作用于害虫的神经系统，如滴滴涕、对硫磷、呋喃丹、除虫菊酯等。②呼吸毒剂。抑制害虫的呼吸酶，如氰氢酸等。③物理性毒剂。如矿物油剂可堵塞害虫气门，惰性粉可磨破害虫表皮，使害虫致死。④特异性杀虫剂。引起害虫生理上的反常反应，如使害虫远离作物的驱避剂，以性诱或饵诱诱集害虫的诱致剂，使害虫味觉受抑制不再取食以致饥饿而死的拒食剂，作用于成虫生殖机能使雌雄之一不育或两性皆不育的不育剂，影响害虫生长、变态、生殖的昆虫生长调节剂等。三是按来源可分为：①无机和矿物杀虫剂。如砷酸铅、砷酸钙、氟硅酸钠和矿油乳剂等。这类杀虫剂一般药效较低，对作物易引起药害，而砷剂对人毒性大。因此自有机合成杀虫剂大量使用以后大部分已被淘汰。②植物性杀虫剂。如除虫菊、鱼藤和烟草等。有些植物里还含有类似保幼激素、早熟素、蜕皮激素活性物质。如从喜树的皮或果实中分离的喜树碱对马尾松毛虫有很强的不育作用。③有机合成杀虫剂。如有机氯类的滴滴涕等，有机磷类的对硫磷等，氨基甲酸酯类的西维因等，拟除虫菊酯类的氰戊菊酯等，沙蚕毒素类的杀螟丹等，有机氮类的杀虫脒等。④昆虫激素类杀虫剂。如多种保幼激素等。

作用机理　少数传统药剂，如矿油乳剂等主要在体表起物理性杀虫作用，而绝大多数有机合成杀虫剂都进入害虫体内，在一定部位干扰或破坏其正常生理、生化反应。进入害虫体内的途径，有的是随取食通过口器进入消化道、气管。进入体内的药剂与害虫体内的各种酶系发生生化反应，一些反应使药剂降解失去毒力，但也有些药剂被活化使毒力增强，未被降解（或活化后的化合物）的药剂在一定部位发挥毒杀作用：一是作用于神经系统，如滴滴涕和拟除虫菊酯可作用于突触部位，影响神经膜对钠离子和钾离子的通透性，干扰神经冲动的传导；有机磷和氨基甲酸酯类杀虫剂主要作用于突触部位的神经冲动传导，分别与突触部位的乙酰胆碱酯酶作用，形成磷酰化胆碱酯酶或氨基甲酰化胆碱酯酶，使其失去水解乙酰胆碱的功能，造成突触部位大量乙酰胆碱积累，正常神经冲动传导受阻致死；烟碱和沙蚕毒素类杀虫剂，作用于突触后膜乙酰胆碱受体上的神经冲动传导，使乙酰胆碱不能与受体结合，冲动传递中断。二是作用于细胞内呼吸代谢过程，如鱼藤酮使线粒体中的呼吸链被切断，间接影响到体内各种生化反应需求的腺苷三磷酸（ATP）的产生；氰氢酸抑制细胞色素C氧化酶；杀螟松、甲基对硫磷抑制蜚蠊肌肉线粒体的氧化磷酸化作用等。

发展趋势　杀虫剂仍将在综合防治中继续发挥重要作用。拟除虫菊酯、沙蚕毒素类和抗几丁质合成药剂的广泛应用，大大减少了杀虫剂可能带来的副作用。昆虫激素、苦楝素、大胡蜂素衍生物等的研究也已取得较大进展。从生态学的观点出发，进一步开发利用天然杀虫物质和开展仿生合成的研究，将使新型杀虫剂不断出现。

shachong weishengwu

杀虫微生物　insecticidal microbe　对昆虫、蜱螨类等有致病或致死作用的微生物。包括细菌、真菌、病毒、原生动物等类群。由杀虫微生物活体及其通过基因编码产生的代谢产物制成的制剂称微生物杀虫剂，即微生物农药。利用微生物杀虫剂防治害虫的技术称微生物防治。

杀虫微生物通过菌体感染害虫以致病，通过产生特异性杀虫毒素破坏害虫的代谢，致害虫的死亡。微生物杀虫剂具有如下优点：①对人、畜、作物安全无害，不杀伤害虫天敌和有益生物；②害虫难以产生抗药性或产生抗药性过程较慢；③用农副产品作原料进行发酵法生产，可持续发展；④可通过基因工程或发酵工程提高产品质量。但微生物杀虫剂的杀虫谱较窄，防治效果较慢，且受气温等环境条件影响较大，货架寿命较短。

杀虫细菌　杀虫细菌有100多种，主要来自芽孢杆菌属（*Bacillus*）、假单胞菌属（*Pseudomonas*）、梭状芽孢杆菌属（*Clostridium*）和赛氏杆菌属（*Serratia*）等，对农业害虫而言分为兼性病原菌和专性病原菌。主要种类有：①苏云金芽孢杆菌（*Bacillus thuringiensis*）。根据鞭毛抗原血清学反应的不同可将此菌划分为70个血清型84个亚种。在形成芽孢的同时，在菌体内还形成一个或多个菱形、方形和不规则形等形态的晶体状的蛋白质内含物，即伴胞晶体。形成的杀虫晶体蛋白对节肢动物门中的鳞翅目（Lepidoptera）、双翅目（Diptera）、鞘翅目（Coleoptera）等9个目的500多种昆虫，以及对线形动物门（Nemathelminthes）、扁形动物门（Platyhelminthes）和原生动物门（Protozoa）等无脊椎动物中部分有害生物有不同程度的毒杀活性。由杀虫细菌生产的杀虫剂是世界上产量最大的微生物杀虫剂，用于防治农业、林业、仓储以及医学害虫。②球形芽孢杆菌（*Bacillus sphaericus*）。因可形成球形或近球形的芽孢得名。对蚊幼虫有杀虫活性。其有毒菌株在形成芽孢的同时，通常在芽孢外膜外形成具有蛋白质晶体结构的伴胞晶体，晶体主要由两种蛋白质组成，是杀蚊毒素的主要成分。迄今已分离到各种球形芽孢杆菌的菌株700余株，其中有毒菌株约50余株。曾在野外大面积应用于蚊幼虫的防治。③日本金龟子芽孢杆菌（*Bacillus popilliae*）和缓死芽孢杆菌（*Bacillus lentimorbus*）。为引起金龟子幼虫（即蛴螬）发生乳状病的两种专性病原菌。其致病因子是这两种细菌所形成的芽孢。当芽孢被蛴螬吞食后，即可在虫体肠道中萌发生长，再逐渐侵入血腔，待完成营养生长后再次形成芽孢，从而导致被感染蛴螬发病和死亡。

杀虫真菌　已知杀虫真菌有100多属800多种，大多数属于半知菌亚门，其中以白僵菌属（*Beauveria*）、绿僵菌属（*Metarhizium*）和拟青霉属（*Paecilomyces*）的真菌应用最多。①白僵菌。一种广谱寄生真菌，可寄生于700多种昆虫和蜱螨类（*Acarina*），通常在虫体上蔓延白色有隔的菌丝体，生长后期呈淡黄色，有的很快形成粉层状孢子，有的继续保持絮状。白僵菌的分生孢子致病力强，易于培养生产。中国应用球孢白僵菌（*B.bassiana*）防治松毛虫（*Dendrolimus* spp.）的面积居世界首位。白僵菌也能感染家蚕，故不宜在养蚕区使用。②绿僵菌。菌丝体有隔，菌落绒毛状至棉絮状，最初白色，产孢时呈橄榄绿色。该菌通过分生孢子在虫体内的萌发生长而致病。绿僵菌的寄主范围广，且致病力强，可施入土壤中防治地下害虫，防效良好。③拟青霉。形成白色、淡粉红色和紫丁香色等菌落，质地紧密毡状、松絮状或索状。通常生长细长弯曲的小梗，其基部膨大，上部逐渐变尖成为细长的产生分生孢子的管状体。分生孢子常见为光滑的卵圆形。中国应用该属的淡紫拟青霉（*Paecilomyces lilacinus*）不仅对大豆孢囊线虫（*Heterodera glycins*）和烟草南方根结线虫（*Meloidogyne incognita Chitwood*）有较高杀虫活性，且其发酵液具有类似生长素和细胞分裂素的作用，可促进作物生长，提高产量。④虫霉。通过其分生孢子对寄生的侵染而致病。其分生孢子具有主动弹射、重复发芽和具黏性等性能，便于扩散。常见的有蝗噬虫霉（*Entomophaga grylli*）、根虫瘟霉（*Zoophthora radican*）等。

昆虫病毒　主要有核型多角体病毒（*Nuclear polyhedrosis virus*；NPV）、颗粒体病毒（*Granulosis virus*；GV）和质型多角体病毒（*Cytoplasmic polyhedrosis virus*；CPV）。已分离到昆虫病毒1 200多种，其中不少种类具有生物防治潜力。病毒杀虫剂有特异性强、能在害虫群体内流行、效作用长等优点。但病毒杀虫剂也有杀虫慢、制剂在生产过程中需要大量饲养昆虫、使

用效果受环境因素影响较大和宿主范围窄等缺点。通过基因操作技术改造的重组病毒杀虫剂，可以减少或避免上述缺陷。

杀虫素　由放线菌、主要是链霉菌产生的次生代谢产物，对害虫有很好的防治效果，主要有：①阿维菌素。一种大环内酯类抗生素，对多种昆虫，动、植物寄生线虫和螨类有很好的杀除效果。②刘阳霉素。为中国筛选的一种大四环内酯类抗生素，对红蜘蛛有较强的杀灭活性。

杀虫原生生物　主要隶属于微孢子虫门(Microspora)、肉足鞭毛门(Sarcomastigophora)、顶复合体门(Apicomplexa)和纤毛门(Ciliophora)，其中蝗微孢子虫(Nosema locustae)为其典型代表。微孢子虫为营专性寄生单细胞动物，通过孢子在寄主体内生长与增殖而破坏寄主组织器官，使受感染的昆虫死亡。过程较慢。但本类中变态孢子虫(*Vairimorpha necatrix*)在被寄主大量吞噬后，可致寄主迅速死亡。

Shagou Ji

《杀狗记》 *Story of Killing a Dog*　中国元代南戏作品。《永乐大典戏文目录》著录作《杨德贤妇杀狗劝夫》。作者不详。清朱彝


殺狗記 上
龍子猶訂定
第一齣 末上
滿江紅 鐵硯毛錐幾年向文場馳逐任雕龍手段
俯頭屈足浪蹟萍蹤如萍逐水虛名好似傳谷笑
半生夢裏鬢添霜空碌碌○酒人中聊托宿詩社
內聊客足慣嘲風弄月品紅評綠點染新詞別樣
歸推敲舊譜無瑕玉管風流領袖播千秋英雄獨
問荅如常
殺狗記 上 一

《杀狗记》(明汲古阁本)

尊《静志居诗话》提到元末明初时徐畛撰南戏《杀狗记》。徐畛字仲由，浙江淳安人，洪武初年曾被征召，但他不肯出仕，著有《巢松集》。但《杀狗记》在徐畛之前就已有流传，明徐渭《南词叙录》"宋元旧篇"中有《杀狗劝夫》。徐畛也可能是这部作品的改编者。《杀狗记》现存明代汲古阁刊本。清初张大复《寒山堂曲谱》云："今本已由吴中情奴、沈兴白、龙子犹三改矣。"可见传本已经明人改订。全剧36出，描写富豪子弟孙华与市井无赖柳龙卿、胡子传交往，把同胞兄弟孙荣赶出家门。孙华的妻子杨月贞屡劝不听，便杀了一条狗，伪装成死尸放置门外。孙华深夜归来，大惊，急忙去找柳龙卿、胡子传，柳、胡推脱不管。孙荣却不记前恨，帮他把"尸首"埋掉，使孙华深受感动，于是兄弟重新和好。这出戏对封建宗法制家庭内部的矛盾和封建家长的专横暴虐有所揭露。作品提倡"亲睦为本"、"孝友为先"、"妻贤夫祸少"，说教气息比较浓厚。剧本语言通俗、质朴，具有民间文艺的特色，也有运用典故过多的缺点。剧中比较成功地刻画了柳龙卿、胡子传的无赖相，对酒肉朋友之间的种种欺诈行径描绘得颇为生动。元杂剧后期作家萧德祥作有《杨氏女杀狗劝夫》杂剧，故事情节与《杀狗记》大致相同。对这两部作品的先后关系，学术界有不同看法。

shajunji

杀菌剂　fungicide　对植物病原菌具有毒杀或生长抑制作用的一类农药。杀菌剂一词由拉丁文fungus和caedo组成，原意为杀死真菌剂，后用于泛指一般杀微生物的药剂。专用于杀灭细菌的特称为杀细菌剂。只对病原菌的生长起抑制作用的有时也特称为抑菌剂。农产品和食品防腐以及轻工业防霉所使用的药剂也属于杀真菌剂或杀细菌剂，但加工的方式、方法和使用场所不同，常称为防腐剂或防霉剂等。19世纪就已用无机化合物如铜和硫化合物等来控制白粉病和霜霉病等，至今还有一定的市场。1913年，用有机汞处理种子来消灭种子所带病菌。20世纪60年代，第三代杀菌剂问世，它们能进入植株体内，转移至各部位来杀灭病菌。同时，正在发展新的生物杀菌剂，市场宽广。杀菌剂的品种已多达120种。

分类　可按杀菌剂的作用方式、使用方法或化学组成进行分类。

以作用方式分类　根据各种病原菌对寄主植物的侵染特性、侵染过程及杀菌剂的药效表现形式可分为3类：①保护剂。施用于未罹病的植物体或种子表面以防止病菌侵入的杀菌剂。如波尔多液等铜制剂、无机和有机硫制剂等。它们在植物体表形成沉积药膜，经雨、露和生物体分泌物质的作用，有效成分逐渐溶解出而使病原菌中毒，称为释效作用，是保护性杀菌剂的重要作用方式。②铲除剂。能在罹病植物体或种子的病菌入侵部位消灭病原菌或阻止其继续扩展蔓延的杀菌剂。一般仅在作物罹病的初期才表现防病作用。但对体表寄生的真菌，如白粉病菌类，则在整个发病期间都有作用。③内吸杀菌剂。可被植物体吸收，并在植物体内向其他部位传导，杀灭已经侵入植物体内的病原菌或阻止其继续扩展的杀菌剂，也称内吸治疗剂。

以使用方法分类　可分为：喷洒剂，如波尔多液、石灰硫磺合剂等；种子处理剂（拌种剂），如福美双等有机硫化合物及醌类杀菌剂等；土壤处理剂或称土壤消毒剂，如五氯硝基苯等。

以化学组成分类　分为无机杀菌剂、有机合成杀菌剂和抗生素杀菌剂等。

无机杀菌剂主要有：①硫素杀菌剂。以硫磺或无机硫化合物为有效成分的一类保护性杀菌剂，对某些病菌有铲除和治疗作用。兼有杀蜱、螨和杀虫作用。硫磺以其丰富、廉价的矿藏和多样的用途成为一种最古老而沿用至今的杀菌剂。②铜素杀菌剂。以铜离子为有效成分，主要是非水溶性的碱式铜化合物，如波尔多液、氧氯化铜（王铜）等。③汞素杀菌剂。杀菌作用比铜强。但因对人畜毒害大，这类杀菌剂在农业上已很少使用。

有机合成杀菌剂主要有：①有机硫杀菌剂。为一类重要的保护性杀菌剂。如代森钠、代森锌、福美锌、福美双等，多用于叶面喷雾和种子处理，可代替波尔多液防治霜霉病和晚疫病等。②三氯甲硫基羰酰亚胺类杀菌剂。以灭菌丹为代表，陆续开发出克菌丹、敌菌丹等广谱保护性杀菌剂。③金属元素有机化合物类杀菌剂。最早出现的是有机汞化合物，如赛力散、西力生等，以后又有脂肪酸、石炭酸衍生物和氨基酸与铜形成的非水溶性铜盐，均属保护性杀菌剂。金属锡并无生物活性，但锡的有机化合物有很强的杀菌作用，如薯瘟锡、毒菌锡等的杀菌谱较宽，并能兼治水田有害藻类和水田蜗牛，对人畜有一定的毒性。砷的无机化合物对人畜为剧毒，但元素砷的有机化合物如福美砷等毒性较低，而对微生物的毒力很强。④甲酰替苯胺类杀菌剂。是内吸性杀菌剂，杀菌谱较广，如萎锈灵等。⑤苯并咪唑类内吸杀菌剂。如多菌灵、托布津等。⑥有机磷化合物类内吸杀菌剂。如克瘟散等。⑦三唑类内吸杀菌剂。如三唑酮等。⑧嘧啶类内吸杀菌剂。如乙菌定等。

抗生素类杀菌剂是从微生物的次生代谢中分离或人工模拟合成的一类物质，具有内吸杀菌作用，如灭瘟素、春雷霉素及井岗菌素等，大多具有较复杂的分子结构。

作用机制　杀菌剂通过多种途径对病原菌生命过程的某些环节起阻断或抑制作用：①干扰病原菌细胞壁的合成。②干扰病原菌细胞的有丝分裂。③对病原菌所需微量金属元素的螯合抑活作用。④干扰病原菌的呼吸作用。⑤干扰病原菌的蛋白质合成。⑥对病原菌细胞的直接破坏作用。

病原菌因遗传原因、生理生化过程的变化而降低或丧失对杀菌剂的敏感性，称之为抗药性。20世纪60年代以后，抗药性由于大量使用内吸杀菌剂和抗生素类杀菌剂而成为突出问题。主要表现为：药剂对病原菌细胞原生质膜的通透性降低，病原

菌产生解毒作用，杀菌剂的活化增毒能力和同靶标的亲和力降低，病原菌体内代谢过程中由于某一电子传递路线的改变而产生回避作用，以及病原菌自身产生的抵消杀菌剂破坏或抑制作用的补偿作用而使药效减低等。轮换用药、改用新药、改变施药制度以及研究发展新型杀菌剂等，是消除或延缓抗药性的有效措施。

展望 杀菌剂正沿4个主要方向发展：一是定向合成。即根据化合物的结构和活性定量相关性理论，运用电脑信息处理技术进行新化合物的分子结构设计，逐步使新化合物能定向地具有所需要的性质。二是天然产物的研究利用。已经发现微生物和高等植物中含有多种类型的天然抗生物质、植物杀菌素和植保素，具有很强的杀菌或抑菌能力。进行模拟合成或利用这些物质作定向合成的模板，是日益活跃的研究领域。三是非杀生性病害防治剂的研究。已经发现多种化合物如植物激素、氨基酸等虽无毒杀作用，但能产生防治植物病害的功效。其优点是能激发寄主植物较持久地抵御病害入侵，因而减少用药量；不易产生病菌抗药性，而且对人畜及非靶标生物安全，对环境的污染也较少。四是发展生物杀菌剂。即用微生物，特别是利用土壤微生物制成杀菌剂以消灭植物的真菌和细菌性病害。

shamanji

杀螨剂 acaricide 用于防治植食性螨类的一类农药。一般只能杀螨而不能杀灭昆虫。大多数杀虫剂对螨无效；有的虽兼有杀螨作用，但不列为杀螨剂。

早期使用的杀螨剂多为硫磺和无机硫制剂。第二次世界大战后，有机合成杀螨剂逐渐增多，由于广泛使用，螨类的抗药性也随之增强。此外，某些杀虫剂（如DDT、西维因等）的使用虽控制了许多种虫害，但另一方面却因螨天敌的减少而促进了螨的发展。据统计，约有75种杀螨剂问世，其中66种为新型杀螨剂。理想的杀螨剂应对防治多种有害螨类的成螨、幼螨和卵均有效。叶螨的成螨、幼螨和卵常同时存在，而卵的数量又大大超过成螨、幼螨，无杀卵作用的杀螨剂使用后叶螨数量短时期内虽有下降，但不久群体数量又回升。同时，杀螨剂还应对天敌表现较小或无害的选择毒性，对害螨具有速效性和持效性，且理化性质稳定、不易分解，能与多种农药混用，对作物无药害，对人畜毒性低，不产生慢性毒性问题，不易使叶螨产生抗药性。

现有杀螨剂按化学结构可分17类：①硫磺类杀螨剂，如硫磺、*石灰硫磺合剂*等。②二硝基酚类杀螨剂，如二硝基磷甲酚等。③二苯基醇类杀螨剂，如杀螨醇、三氯杀螨醇等。④二苯氧基甲烷类，如杀螨醚等。⑤二苯基砜类杀螨剂，如杀螨砜、三氯杀螨砜等。⑥二苯基磺酸酯类杀螨剂，如杀螨酯等。⑦亚磺酸酯类杀螨剂，如杀螨特等。⑧二苯基醚类杀螨剂，如灭螨醚等。⑨二苯基硫醚类杀螨剂，如杀螨好等。⑩喹恶啉类杀螨剂，如克杀螨等。⑪磺酰胺类杀螨剂，如灭螨胺。⑫苯羟肟酸酯类杀螨剂，如苯螨特。⑬脒类杀螨剂，如杀虫脒等。⑭苯并咪唑类杀螨剂，如抗螨唑。⑮苯腙类杀螨剂，如杀螨腙。⑯有机锡类杀螨剂，如三环锡。⑰抗生素类杀螨剂，如杀螨素。

有机磷剂和氨基甲酸酯类杀螨剂的作用，都是抑制胆碱酯酶；有机氯杀螨剂的作用是抑制乌头酸酶，阻断三羧酸循环；对螨卵、幼螨、若螨主要是靠触杀作用。三氯杀螨醇对昆虫不显示毒性，而对叶螨的成螨、幼螨和卵都表现有很强的毒性，表明能抑制叶螨体内一种未知酶的活性。杀螨特、灭长辛混合剂对成螨有效；三氯杀螨砜等则对成螨无直接杀伤作用，但可破坏雌成螨的生殖机能，使产生的卵不能孵化。

将二三种杀螨剂制成混合制剂，可以延缓叶螨出现抗药性的期限。将杀螨剂按化学结构分类，根据不同的作用机制实行顺次轮换用药，也可阻止抗药性的产生。为预防果树叶螨产生抗药性，可实行一种杀螨剂在一年之内只使用一次的办法。此外，实行综合防治，也是防止螨类产生抗药性，提高防治效果的重要途径。

shamingdan

杀螟丹 cartap 沙蚕毒素类*杀虫剂*。又称巴丹、沙蚕腰。学名1,3−二（氨基甲酰硫）−2−二甲基氨基丙烷。模拟沙蚕毒素合成的仿生性农药。结构式：

$$(CH_3)_2NCH\begin{cases}CH_2SCONH_2\\CH_2SCONH_2\end{cases}$$

沙蚕毒素是海生环节动物蠕虫沙蚕体内的杀虫物质。1967年由日本开发制造。由硝基甲烷、甲醛、硫氰化钾等原料制成。工业品是白色结晶，易溶于水，微溶于甲醇、乙醇，不溶于丙酮、二乙醚和苯。酸性条件下稳定，中性和碱性条件下水解。具有胃毒、触杀和内吸作用，也有一定的杀卵作用。进入虫体后转变为沙蚕毒素，可阻滞中枢神经系统突触传递冲动，使害虫行动迟缓、拒食，虫体软化，3～5天后死亡。主要用于防治水稻二化螟、小菜蛾，果树的食心虫、潜叶蛾，茶树上的鳞翅目害虫以及玉米螟、马铃薯块茎蛾等。亩用有效成分30～50克。毒性中等，对鲤鱼毒性较强，对蜜蜂毒性不大。1976年中国将杀螟丹合成过程的中间体开发成商品，名为杀虫双，其毒性中等，动物试验未发现慢性毒性，对鲤鱼毒性小。对害虫的作用方式、作用机理和防治对象均与杀螟丹相同。亩用有效成分40～50克。蚕对杀螟丹和杀虫双均很敏感，施药时严防污染桑叶、蚕室。白菜、甘蓝等*十字花科蔬菜*幼苗，在夏季高温下易产生药害。

sharenfeng

杀人蜂 *Africanized bee*; killer bee 蜜蜂科蜜蜂属一种。又称非洲化蜜蜂。原产于非洲蜜蜂的亚种（东非蜂或西非蜂）与南美洲的欧洲蜜蜂的亚种（意大利蜂或欧洲蜜蜂）自然杂交形成的种群。非洲蜜蜂对热带及亚热带干旱气候适应性及繁殖力均很强，但性凶猛，具群体攻击性。1956年巴西遗传学家从南非引进数十只东非蜂（*Apis mellifera scutellata*）蜂王诱入蜂群试验，其中26只蜂王于1957年逃逸，在自然界中与当地欧洲蜜蜂杂交产生的后代被称为非洲化蜜蜂，遗传了非洲蜜蜂的凶猛性，并成群追逐靠近或干扰其蜂巢的人、畜，致使人、畜死亡，故被称为杀人蜂。经过与欧洲蜜蜂若干代杂交后，其凶暴性已有所减弱，在巴西产蜜量已显著提高。随着时间的推移，杀人蜂逐渐向北美洲扩散，已扩散至美国南部的一些州。美国科学家利用先进的探测器，探知杀人蜂的情况并发出警报。杀人蜂属于社会性昆虫，群体内有明确分工，雌性为蜂王，产卵并以蜂王激素维系群体，雄性交配后不久即死亡，工蜂数量多，负责清理及构筑巢室，抚育幼蜂，采食蜂粮（花蜜及花粉）及调节巢温等。

shashang xibao

杀伤细胞 killer cell 一类具有杀伤活性的细胞。见*免疫活性细胞*。

Shashou Lai'ang

《杀手来昂》 *Leon* 法国故事片。1994年*高蒙影片公司*摄制。编导*吕克·贝松*，主演让·雷诺、盖瑞·欧德曼、娜塔莉·波特曼。来昂是一名意大利职业杀手，他受雇来到纽约。12岁的小女孩麦蒂娜遭到恶警史丹的满门屠杀。她想成为一名杀手为全家报仇。来昂带着她搬离住地。两人逐渐相处融洽，麦蒂娜唤醒了来昂的温情。麦蒂娜跟踪史丹到警察局，但被史丹抓获，危急关头，来昂赶到，救出了麦蒂娜。麦蒂娜外出购物时再次被抓。全副武装的警察围住了来昂的住所。来昂在杀死多名警察后救回麦蒂娜，并砸开抽风机使其逃走。最后时刻，来昂引爆了身上的炸弹与史丹同

归于尽。这是一部具有法国艺术电影气质的好莱坞式商业片，其中的影像风格、叙述方式、人物塑造保留了法国电影特有的手法。片中来昂随身携带的绿色植物和“记住永远不要杀妇女和孩子”的台词，时时触动着观众的心灵。

shashuji

杀鼠剂 rodenticide 用于控制鼠害的一类农药。狭义的杀鼠剂仅指具有毒杀作用的化学药剂，广义的杀鼠剂还包括能熏杀鼠类的熏蒸剂、防止鼠类破坏物品的驱鼠剂、使鼠类失去繁殖能力的不育剂、能提高其他化学药剂灭鼠效率的增效剂等。

鼠害给农业生产带来巨大损失，也是其他仓储物资等的一大灾害，特别对谷类（水稻、小麦和玉米等）、薯类（甘薯和马铃薯等）以及果实类（椰子、可可、油棕和大豆等）构成严重的危害。因此，杀鼠剂的研制和生产便成为控制鼠害的重要措施。

早期使用的杀鼠剂主要是无机化合物如黄磷、亚砷酸、碳酸钡等，以及植物性药剂如红海葱、马钱子等，药效低，选择性差。20世纪40年代后期陆续出现有机合成杀鼠剂。40年代末出现的抗凝血剂，开辟了新的杀鼠剂类型，提高了大规模灭鼠的效果，并减少了对其他动物的危害，也不易引起人畜中毒。以杀鼠灵为代表的多种抗凝血剂，称第一代抗凝血杀鼠剂，曾大量推广使用。70年代初，英国出现鼠得克，1977年德国开发出溴敌隆。70年代末，英国又试验成功大隆等新抗凝血杀鼠剂，其特点是杀鼠效果好，且兼有急性和慢性毒性，对其他动物安全，称第二代抗凝血杀鼠剂。

杀鼠剂按杀鼠作用的速度可分为速效性和缓效性两类。速效性杀鼠剂或称急性单剂量杀鼠剂，如磷化锌、安妥等。特点是作用快，鼠类取食后即可致死。缺点是毒性高，对人畜不安全，并可产生第二次中毒；鼠类取食一次后若不能致死，易产生拒食性。缓效性杀鼠剂或称慢性多剂量杀鼠剂，如杀鼠灵、敌鼠钠、鼠得克、大隆等。特点是药剂在鼠体内排泄慢，鼠类连续取食数次，药剂蓄积到一定剂量方可使鼠中毒致死，对人畜危险性较小。按来源可分为3类：无机杀鼠剂，有黄磷、白砒等；植物性杀鼠剂，有马钱子、红海葱等；有机合成杀鼠剂，有杀鼠灵、敌鼠钠、大隆等。

使用方法因药剂品种、使用剂量大小和鼠类栖息地等情况而异。一般制成毒饵、毒水、毒粉、毒糊投放，也可进行飞机灭鼠、仓库熏蒸。

杀鼠剂除具有强大的毒力外，理想的杀鼠剂还应有以下特点：选择性强，对人、畜、禽等动物毒性低；鼠类不拒食，适口性好；无二次中毒危险；在环境中较快分解；有特效解毒剂或中毒治疗法；不易产生抗药性；易于制造，性质稳定，使用方便，价格低廉等。兼具上述特点的杀鼠剂是新品种开发的方向。现在，兼有急性和慢性毒性的第二代抗凝血剂正在大力研制和发展。不育剂、驱鼠剂、鼠类外激素、增效剂等新的化学灭鼠剂也正在广泛探索。毒鼠强、毒鼠硅等剧毒杀鼠剂在中国等已被禁用。

shamu

杉木 *Cunninghamia lanceolata*; Chinese fir 杉科杉木属一种。又称刺杉、沙木。常绿乔木。杉木属有两种两栽培变种，主产中国。分布遍及中国整个亚热带，栽培区域达16



杉木的枝、叶、花、籽

个省（自治区），约相当于东经102°～122°、北纬22°～34°之间。垂直分布的幅度随纬度和地形变化，中心产区分布于海拔800～1 000米以下丘陵山地。越南也有分布。

树高达30～40米，胸径2～3米。单轴分枝，主干通直圆满，顶端优势明显。大枝近轮生，小枝对生。幼树冠尖塔形，大树树冠圆锥形。叶扁平，条状披针形，先端尖而稍硬。花单性同株。球果近球形或圆卵形，苞鳞大，革质，宿存。种鳞较种子短，每个种鳞具三枚扁平种子，两侧有窄翅，子叶两枚。杉木生长最适宜条件为：年平均气温16～19℃，极端最低气温-9℃以上，年降水量1 300～1 800毫米，分配均匀，无旱季或旱季不超过3个月的气候。较喜光，但幼时稍能耐侧方蔽阴。对土壤的要求较高，以肥沃、深厚、疏松、排水良好的土壤生长最好。而嫌土壤瘠薄、板结及排水不良。20～30年可以采伐利用，个别速生林15年即可成材。采伐后的伐根能萌发大量新条，萌发更新可持续二三代。为浅根树种，无明显主根，侧根发达，再生能力强，但穿透力弱。成年林木根系可深达2米，水平根幅大于树冠一倍左右。

木材纹理通直，结构均匀，早晚材界限不明显，强度相差小，不翘不裂。材质轻韧，强度适中，质量系数高。具香味，材中含有“杉脑”，能抗虫耐腐。杉木是中国最普遍而重要的商品材，广泛用于建筑、桥梁、造船、电杆、家具、器具等方面。树皮可盖屋顶，侧枝可制木桶及桶柄。根、皮、果、叶均可药用。

Sha'alan

沙阿兰 Shah Alam 马来西亚雪兰莪州首府。新兴城市。原名巴株蒂加，华人译意称“三条石”。位于首都吉隆坡西约17千米，跨巴生河南北两岸，面积49平方千米，人口31.96万（2000）。20世纪60年代初建工业区，70年代定为州的首府，改名沙阿兰。铁路与高速公路东西行横贯市区，路北为住宅、行政及科教机构所在，路南为工业区，有纺织、化工、塑料、纸张、皮革、橡胶、五金、电子等工业，还有东南亚规模居首的汽车制造厂。市内有规模宏大的技术学院，建筑新颖的综合体育场，以及1990年竣工、马来西亚第一、世界第四的大清真寺，还有收藏丰富的沙阿兰博物馆。

Sha'alu'ayu

沙阿鲁阿语 Saaroa language 中国台湾自称“沙阿鲁阿”的高山族使用的语言。属南岛语系*印度尼西亚语族*。分布于高雄县桃源乡桃源、高中两村，现仅剩数十人。沙阿鲁阿语有13个辅音，4个元音。音节结构有：元音、辅音加元音。重音在倒数第2个音节上。词根加附加成分和词根重叠为构词和构形的主要手段。附加成分有前加、中加和后加。分名词、代词、数词、形容词、动词、副词、连词、助词8类。名词有格，代词有人称、数、格，动词有时、态、体、语气等范畴。句子的基本语序是谓语-主语-宾语。

Shaba

沙巴 Sabah 马来西亚最东的州。位于*婆罗洲*东北头，西邻沙捞越州，西北滨南海，东北临苏禄海，东南沿苏拉威西海，南与印度尼西亚东加里曼丹省接壤。面积73 711平方千米，居全国各州第二位，人口293.17万（2005），占全国的11%，平均每平方千米40人。原住民族（卡达珊、巴瑶、模律等）占83%，华人占15%，马来人占2%。首府哥打基纳巴卢。地势由西往东倾斜，山脉

呈西南—东北走向，主要有地垒形成的西部山系和构造复杂的中部高地，前者包括克罗克在内的4条山脉，北头基纳巴卢地块由花岗闪长岩构成，最高点4 101米，是东南亚最高峰。山脉东坡地堑谷形成丹南、建宁欧、兰瑙等8个山间盆地，为沙巴内地主要耕作区。中部高地蕴藏多种金属矿，有铬、铜、金、银、铁、镍、锰等。高地以东有一系列低丘、准平原、河谷低地、三角洲和岛屿，各级地面皆较平坦，适宜农牧。海岸线是各州最曲折的，总长1 450千米，多天然深水港湾。沿海有石油和天然气。苏禄海海产丰富，其中粉红色珍珠举世闻名。河流以基纳巴唐岸河最大，流长坡短，多水力资源。热带雨林气候，年平均气温18～31℃，平均年降雨量1 500～4 500毫米。森林覆被率全国最高，20世纪70年代曾达82%。历史上沙巴为渤泥国土地，海员们常来躲避台风，称此地为沙巴，意“下风之地”，当地土语一直使用这个地名。1888年沦为英国保护国，名英属北婆罗洲。1941～1945年日本侵占。1946年改为英国直辖殖民地。1963年与沙捞越、新加坡及马来亚组成马来西亚，正式启用原名沙巴。本州是马来西亚资源最富、开发潜能最大的州。耕地仅及全州土地面积的3%，产橡胶、稻米、椰子、棕油、可可、蕉麻等，皆在扩展。石油开采与出口日益重要。森林被日本公司大量砍伐的状况已被抑制，木材居该州出口值的比重也下降到50%以下。为保护珍稀濒危物种及维持热带雨林原始生态，设有7个自然保护区及国家公园，分布于高山、丘陵、河谷、平原及海岛，并封闭一些山林，禁止旅游。城镇分布于沿海，有公路联系。哥打基纳巴卢到文莱湾口韦斯顿有160千米轻便铁路。

Shaba Qu

沙巴区 Shaba, Région du 刚果（金）行政区和重要工矿区加丹加省曾称为沙巴区。

Shaba Haitan

沙坝海滩 Sabak, Pantai 位于马来西亚吉兰丹州首府哥打巴鲁东北11～13千米，滨临南海。又译达塞海滩。马来亚当地时间1941年12月8日凌晨零点25分日本军队从这里进攻马来亚，比袭击珍珠港早95分钟，打响了太平洋战争第一炮。这里到处残留着当年的防御工事，有碉堡遗迹，现在依旧是昔日渔村的悠闲宁静气息。沙坝海滩遭受日军侵袭半个世纪后，1993年哥打巴鲁市内的战争纪念馆开放，馆内展品主要介绍第二次世界大战期间日本对马来亚的侵略战争史，展出很多实物资料，有日文文件、课本、图片以及记述日军占领哥打巴鲁情况的石碑等。

Shabi

沙比 Shābī, Abu al-Qāsim al- (1909-02-26～1934-10-09) 突尼斯诗人。生于托泽尔，卒于突尼斯城。父亲是一位伊斯兰法典官。沙比自幼跟随父亲辗转突尼斯各地。5岁入私塾，背诵《古兰经》。1920年入宰顿大学学习宗教和语言，1928年毕业。后在突尼斯法学院深造，1930年毕业。大学期间，参与创建“穆斯林青年协会”、“文学俱乐部”等组织。积极参加反抗法国殖民主义者的民族解放运动和文学革新运动。为了保持诗人的自由，他未谋求公职，生活十分艰难，并因操劳过度而患心脏病。他曾在山区疗养几年，终因心脏衰竭而去世。他从阿拉伯古代文学和近代文学以及西方文学中吸取营养，获得借鉴。诗作表达了突尼斯人民追求自由、解放，摆脱外国殖民统治的心声。感情激越，联想丰富，诗句流畅而有力。他的诗句“人民一旦要求生存，命运必须作出回答”已成为阿拉伯世界脍炙人口的名句。他的诗歌深受西方浪漫主义和阿拉伯旅美派文学，特别是纪伯伦的影响。在发出时代最强音的同时，有的诗作也带上忧郁、伤感的情调。代表作有诗集《生命之歌》(1955年，收诗歌100余首)，以及《沙比回忆录》、《沙比书信集》、《阿拉伯人的诗歌想象力》、《伤感的泪水》等。他是阿拉伯现代文学中的一位重要诗人，被誉为“突尼斯之光”。

Shabindabaha

沙宾达巴哈 山岭名，亦为清代中俄边界西段上的一个界碑名。又称沙毕纳伊岭。沙宾、沙毕纳依、沙必乃、沙弼奈是同一岭名的汉译异写。达巴哈、达巴汉、达坂在蒙古语中意为山岭。界碑即以此岭得名。清朝乌里雅苏台将军统辖区的唐努乌梁海北与俄罗斯为界，沙宾达巴哈是赛因诺颜部所属乌梁海十三佐领的游牧边地，其地今属俄罗斯，在西萨彦岭山脉西端。界碑位于唐努乌梁海西北部汉腾格尔河（今坎帖吉尔河）和察罕米哈河（今阿巴坎河支河）河源的分水岭高处。据雍正五年(1727)订立的《布连斯奇条约》及由此而缔结的《阿巴哈依图界约》和《色楞格界约》，中俄边界自恰克图分东西树界碑，其西至沙宾达巴哈，凡二十四界碑；其东至阿巴哈依图，凡六十三界碑。

Shaboshinikefu

沙波什尼科夫 Shaposhnikov, Boris Mikhailovich (1882-10-02～1945-03-26) 苏联元帅，军事理论家。生于兹拉托乌斯特（今属车里雅宾斯克州），卒于莫斯科。1901年参



加俄军。1903年和1910年先后毕业于莫斯科军事学校和总参学院。参加过第一次世界大战。1917年10月晋升为上校团长。俄国十月社会主义革命后转向苏维埃政权。1917年12月被选为高加索掷弹兵师师长。苏俄内战和外国武装干涉时期，先后任最高军事委员会司令部作战部部长助理、共和国革命军事委员会野战司令部情报部部长、乌克兰陆海军人民委员部第一副参谋长、共和国革命军事委员会野战司令部作战部长，参与制订并组织实施红军反击白卫军及外国武装干涉者的许多重大战略计划。内战结束后，任工农红军第一副参谋长。1925～1940年历任列宁格勒军区司令、莫斯科军区司令、工农红军参谋长、伏尔加河沿岸军区司令、伏龙芝军事学院院长兼政委、列宁格勒军区司令、苏军总参谋长、苏联副国防人民委员等职。1930年加入联共（布）。1940年5月晋升苏联元帅。苏德战争期间，1941年7月任西方向参谋长，后任苏军总参谋长，参与制定并组织实施斯摩棱斯克战役、1941～1942年苏军冬季反攻和总攻等重大战役计划。1942年5月任副国防人民委员。1943～1945年任总参军事学院院长。他具有丰富的司令部工作和军队指挥经验，在巩固和发展苏联武装力量、培养军事干部、总结国内战争经验、发展苏联军事科学等方面作出重大贡献。获列宁勋章3枚。著有《军队大脑》等。

Shabotai

沙伯泰 Shabtai, Yaakov (1934～1981-08) 以色列作家。生于特拉维夫，20世纪50年代初服完兵役后到基布兹居住。第一部短篇小说《国土》发表后便获当年的文学艺术奖。1967年携家眷搬到颇具现代文明色彩的特拉维夫生活。37岁那年得知自己患了心脏病，突然意识到人生易老，人在命运面前无能为力。正是从这一时期起，他开始创作自己的长篇小说《往事绵绵》(1977)。这是沙伯泰在有生之年发表的唯一一部长篇小说，以独特的风格和富有张力的语言表达出作家对生与死、现世与来生、传统与现代、理想与现实、无常与永恒等诸多命题的深沉思索，通过对丈夫、妻子、情人、父母、子女、亲友，家庭伦理与婚外情等多重复杂关系的描摹，切近家庭内核与人的心灵深处，追逐生机勃勃

的生命之光。作品蒙有一层虚无色彩。作品在以色列文坛产生轰动，沙伯泰因此成为最优秀的希伯来语小说家之一。1981年8月，沙伯泰溘然长逝，留下了1 200多页手稿，其妻埃德娜和耶路撒冷希伯来大学教授丹·米兰一起将手稿编辑整理，出版了《往事终结》(1984)，书中延续《往事绵绵》中的主题，透视出一代人的迷惘与困惑。沙伯泰还作有短篇小说集《佩雷斯伯伯开始行动》(1972)，以及诗歌和评论。《往事绵绵》有中译本。

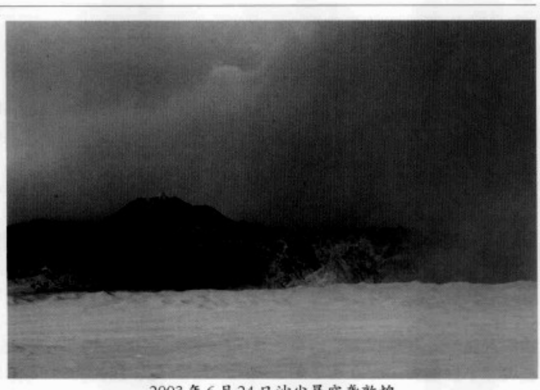
shacan ke

沙蚕科 Nereididae　环节动物门多毛纲沙蚕目一科。有4亚科40余属450余种。中国是最早识别沙蚕的国家，唐代称海虫、海蚕，明记为沙蚕。中国有3亚科20属74种。虫体分为头部、躯干部和尾部。头部发达，口前叶前伸为圆三角形或圆锥形的肉质叶、具0～2对眼、0～2个前伸的头触手和具端节和基节的触角，围口节为一大的环状节、两侧具2～4对触须、腹面具横长的口，肌肉质的咽由口伸出为吻、吻前端具1对几丁质大颚、吻表面平滑或具几丁质颚齿或软乳突。躯干部结构相似的体节达80～200个，疣足多为双叶型、内具足刺、外具简单型或复型刺状、镰刀形刚毛。尾部又称肛节，具一对肛须、肛门开口于肛节末端背面。

沙蚕在潮间带极为习见。在岩岸石块下、石缝中、海藻丛间以及珊瑚礁或软底质中，均为占优势的海洋动物。

在生殖期，生殖态、群浮和婚舞是代表沙蚕的一种生殖现象，是由底栖的无性个体或非生殖个体向浮游的有性个体或生殖个体（又称异沙蚕体）转化的过程。异沙蚕体，外形常发生的变化包括，触手和触角缩短，触须相对变长，眼变大并出现晶体，躯干部长度缩短形成有性节组成的生殖体区，在有性节除背、腹须基部膨大外并出现附加的叶片状突起，刚毛叶变为宽扁叶片或扇形，刚毛亦逐步为游泳桨状刚毛所替代，雄性的背须或肛节具乳突；内部变化包括，肌肉的分解和重组，消化道的自溶，体腔充满生殖产物（雄性呈现乳白色、雌性蓝绿色）等，均有利于沙蚕由底转入生殖群浮。在一定的环境条件（温度、月光等）刺激下，性成熟的雌、雄沙蚕即离开栖地，起浮于海面排精放卵。沙蚕这种群浮具同步性（同种、同地、同时），常1个或多个雄个体围绕雌个体在水面旋转游动，这种生殖现象称为婚舞。生殖婚舞后，雌雄个体大多沉于海底死去。

中国已发现具异沙蚕体的沙蚕有30余种。其中，日本刺沙蚕（*Neanthes japonica*）等少数种生殖前无多大形态变化，短须角沙蚕（*Ceratonereis costae*）等有性节仅发生在体中部使虫体呈现前部无性节、中部有性节、后部无性节3个明显的体区，游沙蚕（*Nereis pelagica*）和双齿围沙蚕（*Periaibuhitensis*）等仅体中后部具变形的有性节2个体区。


2003年6月24日沙尘暴突袭敦煌

沙蚕受精卵经螺旋卵裂、担轮幼虫、后担轮幼虫、疣足幼虫、刚节幼体等发育期。

沙蚕的成虫和幼虫均为经济肉食性鱼虾类的饵料。中国南方沿海以及东南亚一带居民亦有炒食沙蚕的习惯。疣吻沙蚕（禾虫）（*Tyllohynchus heterochaetus*）和多齿围沙蚕（*Perinereis nuntia*）常栖于稻田咬食稻根危害农作物。腺带刺沙蚕（*Neanthes glandicincta*）在盐田里钻穴致使卤水外溢，是制盐业的一害。沙蚕也是重要的实验动物，是无脊椎动物体制和结构的典型代表。另外，如沙蚕进人淡水的渗透机制，沙蚕脑激素与性成熟的关系，沙蚕幼虫的发育和沉落，沙蚕和周围环境的关系等都是生理学、发育生物学和生态学的研究课题。


shachenbao

沙尘暴 dust and sand storm　在近地面风力驱动下，裸露于地表的沙粒和尘土被刮入空中，使大气变混浊、能见度下降的天气现象。为了区分在不同风力和不同地表状况下，地表向大气输送沙尘的差异，以及相应的大气混浊度和能见度的不同，气象部门将沙尘天气分为浮尘、扬沙、沙尘暴和强沙尘暴四类。

①浮尘。尘土、细沙均匀地浮游在空中，使水平能见度小于10千米的天气现象。

②扬沙。风将地面沙尘吹起，使空气相当混浊，水平能见度在1～10千米的天气现象。

③沙尘暴。大风将地面大量沙尘吹起，使空气很混浊，水平能见度小于1千米的天气现象。

④强沙尘暴。大风将地面大量沙尘吹起，使空气非常混浊，水平能见度小于0.5千米的天气现象。

沙尘暴发生时，大风可摧毁建筑物和树木，流沙会掩埋农田、村庄、道路和草场，大气中的浮尘严重污染环境、危害人类健康，低水平能见度会影响交通安全，风蚀则对农田和土壤造成深层次的破坏。

沙尘暴的发生需要强风、覆盖有沙尘的裸露地表和有利于沙尘进入大气的不稳定层结。中国北方的沙尘暴多发地区是**塔里木盆地**及周边地区，以民勤为中心的河西走廊地区和内蒙古的**阿拉善高原**和浑善达克沙地。沙尘暴发生的时期有明显的季节变化。60%以上的沙尘暴天气出现在春季（3～5月），其中又以4月为最多。沙尘暴天气具有明显的日变化，午后至傍晚发生的频次最高，午夜至早晨发生的频次最低。导致沙尘暴天气发生的强风主要来源于强冷空气活动（即冷锋过境）。如果在冷锋前有中尺度强对流天气系统发生，其短时强风可导致灾害性极强的黑风暴（水平能见度小于0.05千米）发生。依冷空气活动的路径不同，中国沙尘暴天气的移动路径分为西路、西北路和北路三类。

shachui

沙槌 maracas　摇奏体**鸣乐器**。又称沙球。起源于南美印第安人的节奏性打击乐器。传统沙槌系用一个球形干葫芦，内装一些干硬的种子粒或碎石子，以葫芦原有细长颈部为柄，摇动时使硬颗粒撞击葫芦壳壁发声。也有木制、陶制、藤编和塑料制等形状类似的沙槌，内装珠子、铅丸等物。通常双手各持一只摇奏。在中、南美洲各族民间舞蹈和音乐中，沙槌是不可缺少的乐器，并普遍为世界各地的轻音乐队、伴舞乐队和**爵士乐队**所采用。沙槌在拉丁美洲各国有多种形制。巴西有用马口铁制作的、以两个截头圆锥体的大口互对而成的沙槌；古巴有用椭圆形古伊腊葫芦做的沙槌；还有哑铃状的双头沙槌和十字形的多头沙槌等。各国的名称不一。常用名称“马拉卡斯”源自哥伦布发现美洲大陆前的印第安阿洛柯语。

Shaciji

沙茨基 Shatsky, Nicolaj Sergeyevich (1895-08-28～1960-08-01)　苏联地质学家。生

于莫斯科，卒于莫斯科。1913年入莫斯科大学学习。曾任莫斯科矿业学院和莫斯科地质勘探学院教授，苏联科学院地质研究所所长。1953年当选为苏联科学院院士。早年从事东欧古大陆和其他古大陆研究，发表一系列关于古陆台比较大地构造的著作。提出台向斜、台背斜、边缘拗陷、深大断裂等地质构造概念。划定了里菲群和贝加尔褶皱带，并提出地槽褶皱带形成过程的长期性。在他的领导下形成了苏联地质构造学派。是泛地槽说和泛地台说的提出者。提出地质学中的继承性原则和沉积建造分类。他领导编制了《欧亚地质图（1:600万）》、《全苏大地构造图》（1952、1956）和《欧洲大地构造图》（1964）。晚年提出横切陆壳边缘从大洋壳延伸到克拉通内部很深的窄狭海槽构造——拗拉谷的概念。主要论著有《沙茨基选集》（1～4卷，1963～1965）等。



shadawang

沙打旺 *Astragalus adsurgens*; prairie milk vetch 豆科黄芪属一种。又称直立黄芪、麻豆秧等。多年生草本植物，可用于改良荒山和固沙的优良牧草，也可用作绿肥。野生种主要分布在俄罗斯西伯利亚和美洲北部，以及中国东北、西北、华北和西南地区。20世纪中期中国开始栽培。

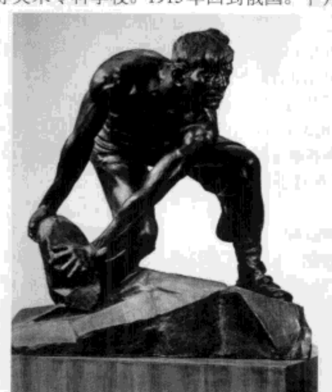


沙打旺形态

主根粗壮，入土深2～4米，根系幅度可达1.5～4米，着生大量根瘤。植株高2米左右，丛生，主茎不明显，由基部生出多数分枝（见图）。抗旱能力极强，有耐寒、耐瘠、耐盐、抗风沙的特性。幼苗能抵御-3℃的低温，根芽在高寒地区能安全越冬。中国北方一般早春顶凌播种，有利抢墒出苗。能耐阴，可与幼龄树及果树间种。生长年限一般为4～5年，干旱地区可达10年以上。一般广泛栽培在丘陵山地、沟壑、沙丘等干旱瘠薄地带，作为防风固沙、保持水土的饲草和绿肥，对恢复和建立良好的自然生态系统能起重要作用。生长第二年后的植株，再生能力很强，每年可割鲜草二三次。鲜草含水分65%～70%，氮0.6%～0.7%，磷酸0.15%左右，氧化钾0.4%～0.5%，但养分含量因生长年限及割草时间而异。干草中粗蛋白含量15.5%～18.4%，粗脂肪1.8%～2.4%。用作饲草时，须与其他饲料搭配，占饲料用量的半数左右为宜。

Shade'er

沙德尔 Shadr, Ivan Dmitriyevich（1887-01-30～1941-04-03） 苏联雕塑家。生于乌拉尔农村，卒于莫斯科。少时家贫，23岁时才有机会到巴黎学习，师从法国雕塑大师A.布代尔。1912年赴罗马，就读于高等美术专科学校。1913年回到俄国。十月革命后，加入俄罗斯革命美术家协会，并成为俄罗斯雕塑家协会的创始人之一。擅长大型纪念碑和肖像创作。1918年响应列宁签署的《纪念碑宣传法令》，创作《卡尔·马克思像》。1921～1922年，应国家货币发行总局之约，完成一组雕像《工人》、《农民》、《播种者》和《红军战士》。20年代后期，以《圆石块——无产者的武器》（1927）和《泽莫-阿夫恰拉水电站的列宁纪念碑》（1927）为标志，进入了多产时期。30年代完成的肖像作品有《高尔基像》（1938）及许多高尔基纪念碑的草稿。他为纽约国际博览会苏联馆作的《青年旗手》（1936）和《举火炬的姑娘》（1937），也是很成功的作品。逝世后，苏联最高苏维埃主席团追授他斯大林文艺奖金。


《圆石块——无产者的武器》

shadingyu

沙丁鱼 sardine 鲱形目鲱科中的沙丁鱼属、小沙丁鱼属和拟沙丁鱼属鱼类的统称。世界重要海洋经济鱼类。广泛分布于大西洋、印度洋、太平洋的热带、亚热带及温带水域。中国沿海均产。

体延长、侧扁。腹部具棱鳞。体被圆鳞，无侧线。沙丁鱼属和拟沙丁鱼属的鳃盖骨上有显著和不显著的放射形隆起线，而在小沙丁鱼属的鳃盖骨上则无隆起线，但在肩带前方具两个皮质突起。世界沙丁鱼有3属27种。沙丁鱼属仅沙丁鱼（*Sardina pilchardus*）一种，又分欧洲沙丁鱼（*S.pilchardus pilchardus*）和地中海沙丁鱼（*S.pilchardus sardina*）两个亚种。拟沙丁鱼属共有5种，即远东拟沙丁鱼（*Sardinopsmelanosticta*，图1）、加州拟沙丁鱼（*S.coerulea*）、南美拟沙丁鱼（*S.sagax*）、澳洲拟沙丁鱼（*S.neopilchardus*）和南非拟沙丁鱼（*S.ocellata*）。小沙丁鱼属种类最多，共有20余种，分布于印度西太平洋各海区的就有16种，如长头小沙丁鱼（*Sardinella longiceps*）、金色小沙丁鱼（*S.aurita*，图2）、缝鳞小沙丁鱼（*S.fimbriata*）等；太平洋东部有3种，即良带小沙丁鱼（*S.stolifera*）、巴拿马小沙丁鱼（*S.thrissina*）和大眼小沙丁鱼（*S.macrophthalmus*）；大西洋西部也有3种，即金色小沙丁鱼、巴西小沙丁鱼（*S.brasiliensis*）和百慕大小沙丁鱼（*S.pinnula*）；大西洋东部有4种，即金色小沙丁鱼、马德拉小沙丁鱼（*S.maderensis*）、厄巴小沙丁鱼（*S.eba*）和喀麦隆小沙丁鱼（*S.cameronensis*）。中国沙丁鱼类主要为小沙丁鱼属10余种，以金色小沙丁鱼、裘氏小沙丁鱼（*S.jussieu*）和远东拟沙丁鱼产量较高。

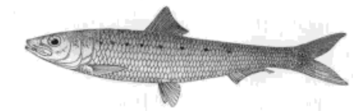

图1 远东拟沙丁鱼


图2 金色小沙丁鱼

沙丁鱼为近海暖水性鱼类，一般不见于外海和大洋。游泳迅速，通常栖息于中

上层，但秋、冬季表层水温较低时则栖息于较深海区。多数沙丁鱼的适温在20～30℃，只有少数种类的适温较低，为8～19℃。主要摄食浮游生物，饵料因鱼种、海区和季节而异，成鱼与幼鱼也有不同。成鱼主要摄食浮游甲壳类，也摄食硅藻；幼鱼除摄食浮游甲壳类幼体外，也食硅藻和甲藻类。一般不作远距离洄游，秋、冬季成鱼栖于70～80米深水；春季，沿海水温升高鱼群向近岸作生殖洄游。仔、幼鱼孵化后在沿海索饵成长，夏季逐渐随南海暖流向北洄游。秋季表层水温下降，遂向南洄游。至10月以后鱼体已成长至150毫米以上时，由于沿海水温降低而逐渐转栖于较深海区。1龄或2龄性成熟，春、夏季为生殖期。怀卵量随种类和个体大小而有变化，多半在10万粒以下。卵球形，浮性。初孵仔鱼长约2.3毫米。1龄鱼体长约147毫米，2龄鱼约212毫米。

远东拟沙丁鱼是沙丁鱼中产量最高的鱼种。分布于日本近海，可分为4个群系，即太平洋群系、日本海群系、足褶群系和九州群系，其中以前两个群系较大。产卵场位于日本诸岛的近海，黑潮和沿岸水交汇的海域。怀卵量27 000～84 000粒，产卵适温12～19℃。生殖在半夜进行。在17.5℃水温下，受精卵经56小时孵化。孵化期和仔鱼期的死亡率甚高，受精卵在孵化时已死亡70%，到受精后50余日（仔鱼全长约17毫米）时成活率不到1‰。

沙丁鱼的营养价值很高，约含脂肪14%，蛋白质18%，此外还含无机磷和维生素A、D、E等。味美。欧美及日本等多制成罐头。或提炼鱼油，供食用、制革、制皂，也可制鱼粉和作为捕金枪鱼的钓饵。

Sha'e Qinzhan Pami'er Shijian

沙俄侵占帕米尔事件 Russia's Aggression of Pamir 中国清代光绪十八年（1892）沙俄违约侵占中国西部领土的重要事件。帕米尔位于中国新疆西部，古称葱岭，原是中国领土的一部分。19世纪中叶以后，沙俄征服中亚，不断兼并中国西部领土，侵略势力逐渐抵达帕米尔的边缘。1884年的中俄《续勘喀什噶尔界约》中规定：帕米尔地区自乌孜别里山口起，“俄国界限转向西南，中国界限一直往南”，据此走向线，中国只保留帕米尔东部的郎库里帕米尔、小帕米尔、塔克敦巴什帕米尔，而走向线以西的萨雷兹帕米尔的大部分及阿尔楚尔帕米尔的西北角，则被划入俄国的版图。1892年，沙俄经过充分准备后，又撕毁上述条约，派兵侵占了乌孜别里“一直往南”一线以东直至萨雷阔勒岭的中国帕米尔地区。清政府曾为此先后派驻俄公使许景澄、驻法参赞庆常与俄方交涉，要求按1884年成约划分帕米尔边界，但俄方始终坚持侵略立场，并与英国秘密达成瓜分帕米尔的协议。1894年4月，清政府被迫与俄方互换照会，同意在帕米尔地区维持现状，互不进兵，同时重申中俄帕米尔边界问题并未解决，中国并未放弃对帕米尔领土的权利。此后的历届中国政府也从来没有承认过沙俄违约侵占上述地区的合法性。

Sha'enhuosite

沙恩霍斯特 Scharnhorst, Gerhard Johann David von（1755-11-12～1813-06-28） 普鲁士军事改革家、将军。生于汉诺威一农民家庭，卒于布拉格。1777年从桑堡-利珀军校毕业后在汉诺威军队服役。1786年起在军校讲授炮兵学。1793年任炮兵连长，赴比利时参与镇压法国革命。1801年转入普鲁士军队。次年任柏林军官学校校长。1806年任普军参谋长，参加耶拿-奥尔施塔特之战，兵败被俘。获释后任军事局长兼军队改革委员会主席，与A.W.A.格奈瑟瑙一起进行军事改革，组建总参谋部，实行义务兵役制，更新武器装备，加强部队训练。1811年，普鲁士政府迫于法国的压力将其解职。1813年普鲁士参加反法联盟后出任G.L.von布吕歇尔的参谋长。著有《炮兵研究指南》、《军官手册》等。



Sha'er

沙尔 Shull, Clifford Glenwood（1915-09-23～2001-03-31） 美国物理学家。生于宾夕法尼亚州匹兹堡，卒于马萨诸塞州的麦德福。1941年获纽约大学博士学位。1937～1941年任纽约大学助教。1941～1946年任德萨斯公司研究员。1946年任美国橡树岭国家实验室研究员、首席研究员。从1955年起任麻省理工学院教授，直到1986年退休。



沙尔在1950年前后，致力于中子衍射技术的研究。研究了顺磁衍射和磁性晶体结构，开发了极化慢中子辐射的应用，创造了一种新的中子探测方法，称作中子干涉系统。并运用这一技术于凝聚态物理学的研究，对凝聚态物理学的发展起了促进作用。为此他获1994年诺贝尔物理学奖。

Sha'erke

沙尔科 Charcot, Jean-Martin（1825-11-29～1893-08-16） 法国医生、神经病学家。生于巴黎，卒于涅夫勒。就读于巴黎大学医学院，1853年获博士学位，1862年任硝石库医院的住院医，并在该院建立神经病科。1872年任巴黎大学医学院病理解剖学教授。1882年开始研究临床神经病学。他分析了脊髓灰质炎脊髓后角细胞的损害原因；指出迪谢纳氏假性肥大性麻痹与脊髓性肌萎缩的区别；记述了肌萎缩性侧索硬化症与进行性神经性肌肉萎缩（后称为沙尔科-马里二氏肌萎缩）。他支持人脑定位学说，1878年用梅斯默术以求减轻癔病性瘫痪的症状。他的观点曾引起当时人们对神经症状研究的热情和社会的重视。并对其学生S.弗洛伊德颇有影响。著有《论神经系统疾病讲义》。



shafa

沙发 sofa 一种软体的坐类家具。带有扶手和靠背，主要供人们会客和休息用。品种有单人、双人、三人和多人沙发等。

沙发的原型最早可追溯到古埃及时期的白日床。现代意义上的沙发始于19世纪。1828年英国S.普拉特获得弹簧软包的专利，自此出现现代结构的沙发。

传统的木框架沙发主要由木框架、弹性材料（盘簧、弓簧、拉簧、绷带等）、软质填充材料（棕丝、棉花、海绵等）和包覆材料（皮革、布艺材料等）构成。其制作工艺流程依次为制木框、钉底带、软边盘簧固定、拴弹簧、靠背硬边弹簧固定、底层布缝接、制作贴面填充层、面层布缝接、蒙面、扶手架安装、钉底布。

现代沙发的结构较简单，一般不采用弹簧，而采用发泡橡胶或泡沫塑料兼作弹性材料和软质填充材料。制作时先做框架，然后根据设计要求包覆发泡橡胶，包覆时应使形状与外形一致；在发泡橡胶上包覆一层柔软的薄胶棉，以提高沙发的柔软度与平整度；最后蒙面，用枪钉把面料固定在边框上。

Sha Fei

沙飞 (1912-05-05～1950-02-24) 中国现代摄影家。生于广东开平，卒于河北石家庄。原名司徒传。九一八事变后，走上革命道路。1935年参加黑白影社，拍摄的揭露日本帝国主义入侵南澳岛的照片是中国第一组以国防为主题的新闻摄影报道。1936～1937年在广州和桂林举办个人影展。作品以鲜



《战斗在古长城上》(1937)

明的主题、强烈的爱憎和尖锐的形象对比引起强烈反响。1937年，在山西五台县参加八路军，后担任晋察冀军区政治宣传部第一任编辑科长兼《抗敌报》社副主任。1939年任中国共产党第一个摄影行政机构——晋察冀军区新闻摄影科科长。1942年提议创办中国共产党和中国人民军队的第一个画报——《晋察冀画报时事专刊》。注重摄影队伍的培养。1940～1946年主持举办了8期摄影训练队，使晋察冀军区的各个部队都有摄影员，为中国摄影事业作出突出贡献，被称为"开创中国人民革命摄影事业的摄影革命家"。

Shafeiyi xuepai

沙斐仪学派 Shāfi'īyah, al- 伊斯兰教教法学派。逊尼派四大教法学派之一。学派创始人沙斐仪为了统一教法，在严格遵奉天启与运用人类理智之间作了调和。他的《法源论纲》对教法渊源作了严格论证，对《古兰经》、圣训、公议和类比四大法源作了系统阐释，创立教法根源学。他吸收哈乃斐学派和马立克学派的长处，尊重圣训律例和类比推理，其教法理论为教法学奠定统一基础，但消灭学派分歧的努力遭到挫折。嫡传弟子穆泽尼所著的阐述沙斐仪学说及其见解含义的《教法捷要》，是沙斐仪学派的理论基础。沙斐仪学派比马立克学派更普遍地应用公议，而不局限于麦地那学者圈内，比哈乃斐学派更严谨地使用类比，认为类比是运用理智唯一可取的方法，而个人意见则带有随意性，因此要用严格界定的类比取而代之。沙斐仪学派形成于开罗和巴格达，一度为阿拔斯王朝所赏识，在伊拉克和伊朗盛行一时。后传至下埃及，希贾兹、阿拉伯半岛南部和巴勒斯坦，并流行于几乎整个东南非、中亚部分地区，以及印度的马拉巴尔海岸和科罗曼德尔海岸，后又扩展到印度尼西亚、马来西亚及东南亚其他地区。

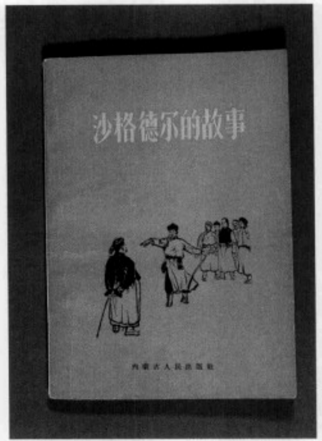
Shafu

沙夫 Schaff, Adam (1913-03-10～2006-11-12) 波兰哲学家。生于利沃夫（今属乌克兰），卒于华沙。毕业于利沃夫大学，并在巴黎政治经济学院攻读法律和经济。1945年在苏联获博士学位。1948～1970年任华沙大学教授。1951年当选为波兰科学院院士。1955～1968年当选为波兰统一工人党中央委员。1957～1968年任哲学社会科学研究所所长。曾3次获得波兰国家奖金。主要著作有：《马克思主义哲学的产生和发展》(1949)、《语义学引论》、《人的哲学》(1962)、《马克思主义与个人》(1965)、《作为社会现象的异化》和《处在十字路口的共产主义运动》(1981)等。沙夫的研究由语义学、认识论转向哲学人本学或人道主义。他认为马克思主义人道主义"出发点是真正的、具体的个人"，试图恢复"马克思的人的哲学"，认为"历史唯物主义是这种人的哲学的基础"，"马克思理想的共产主义制度是已经克服了人的各种异化形式的社会"。



Shagede'er de gushi

沙格德尔的故事 Shagdar in Taoji 蒙古族民间讽刺故事。在真人真事基础上产生的作品，包括民间诗人沙格德尔的讽刺诗和关于沙格德尔事迹的民间传说。沙格德尔生于内蒙古巴林右旗贫苦牧民家，7岁被送进格鲁伯尔召庙当喇嘛，从小学习佛经。他喜爱民间诗歌和故事，陶醉于民间诗歌和笑话故事中。青少年时代由于看不惯寺院内外的生活，经常讽刺和抨击大喇嘛和封建贵族，受到他们的惩罚。30岁起脱离寺院周游各地，成为行脚僧。他深切同情受苦受难的民众，用诗歌和故事鞭笞僧俗封建主和社会。王公贵族为了贬低他在民众中的影响，骂他是"疯人"，对他严刑拷打。但他不屈不挠，说："你抽得了我的脊梁，可封不住我的嘴巴，你打得了我的屁股，扼杀不了我的意志。"沙格



《沙格德尔的故事》封面

德尔的诗歌和故事继承和发展了蒙古族民间讽刺诗歌和机智人物故事的艺术传统，短小精悍、锋芒毕露、富有战斗性，具有粗犷、泼辣、畅快的基调，引人入胜，令人精神振奋。沙格德尔的故事在民间有很大影响，在蒙古族文学史上占有一定的位置。已有蒙文本《"疯子"沙格德尔的故事》、汉文选本《沙格德尔的故事》问世。20世纪90年代，家乡人民为了纪念这位天才的讽刺诗人，为他修建了墓地和纪念碑。

Shagongdaluo

《沙恭达罗》 *Shakuntala Cabhiyan Shakuntalam* 印度古代诗剧代表作。作者是印度古典梵语诗人、剧作家迦梨陀娑。剧名全译是《由于一种信物而重新找到沙恭达罗记》，是7幕剧，描写净修林女郎沙恭达罗和国王豆扇陀的恋爱婚姻故事。豆扇陀行猎时遇见沙恭达罗，两人相爱而结婚。不久，豆扇陀返回京城，临别时，将戒指作为信物交给沙恭达罗。后沙恭达罗怀着身孕，上京城去找国王，但由于遭到仙人诅咒，失落了戒指，豆扇陀也完全忘却往事，拒绝接纳沙恭达罗。最后，豆扇陀重新获得沙恭达罗遗失的戒指，诅咒的魔力随之解除，破镜终于重圆。关于豆扇陀和沙恭达罗的故事，最早见于史诗《摩诃婆罗多》。迦梨陀娑匠心独运，将这个古老而平凡的故事改造成充满诗意的戏剧。剧中沙恭达罗是一位印度古典美的女性形象。《沙恭达罗》赞美纯真的爱情，颂扬下层人民的正直善良和他们对美好生活的向往，并以婉转曲折的方式鞭挞统治者的灵魂。在艺术上，全剧诗意盎然，语言丽而不华、朴而不质。《沙恭达罗》在古代印度广泛流传，版本很多。在中世纪，又被大量译成各种印度方言。在中国，自20世纪20年代起，


《沙恭达罗》剧照（中国青年艺术剧院演出）

出现过多种《沙恭达罗》译本，但都是根据英译本或法译本转译的。1956年，中国首次出版季羡林依据梵文原著翻译的《沙恭达罗》。自50年代以来，中国先后两次将《沙恭达罗》搬上舞台。

shaguo

沙果 *Malus asiatica*; Chinese pear-leared crabapple 蔷薇科苹果属一种。又称林檎、来檎文林郎果、花红、蜜果。起源于中国西北和华北，无野生种。其亲缘与新疆野苹果接近。是中国最古老的苹果属果树之一，有文字可查的历史已有2 000多年。早在600多年前已普遍栽培。

落叶小乔木或大灌木。树高7米左右，嫩枝紫绿色，具短柔毛。叶椭圆形或长倒卵圆形，有细小锯齿，嫩叶有茸毛，老叶仅背面有短柔毛。伞房花序，淡粉红色。果实扁圆形，直径4～5厘米，黄色或红色，萼宿存。果肉多汁，无石细胞，味甜微酸。变种繁多，称沙果系统。系统内有红沙果品种群、白沙果品种群和槟楸品种群。主要品种有甜沙果、酸沙果、砾沙红、红甜果、白沙果、胎里红、花沙子、秋沙子、蜜果、黄檎、甜子、酸子和冬果等。用作苹果砧木，果实供鲜食或加工成制品。

Shahalu

沙哈鲁 Shah Rokh (1377～1447) 帖木儿王朝苏丹(1405～1447年在位)。帖木儿第四子，初受封于呼罗珊。1409年，帖木儿之孙哈里勒被叛将拘系，其叔沙哈鲁趁机进军河中，驱逐叛将，派自己的儿子兀鲁伯镇守其地。从此，原帖木儿帝国的所有地区，除西部波斯、伊拉克和叙利亚以外，都由沙哈鲁统一起来。他以赫拉特为首府。明朝史籍称哈烈国。沙哈鲁一向被当时和后世的史家誉为伊朗历史上文化修养很高的君主。他统一领土，平息叛乱，发展经济，振兴学术，使得当时的伊朗和阿富汗文化复兴，繁荣昌盛。妻子高哈尔·莎是他统治国家的有力助手，有的甚至认为她是沙哈鲁国家的实际统治者。沙哈鲁一反其父敌视明朝的态度，奉中国为上国，同明朝政治、经济交往频繁。于1419年派往明朝的使团最有名。这个使团的成员之一、画家火者·盖耶素丁将使团去中国的沿途所见以及明朝的政治、经济、人物、风俗等繁荣富庶情况逐日作了记述。《沙哈鲁遣使中国记》是关于这个时期中亚史的有趣史料。1419年、1429年和1434年，沙哈鲁曾经先后3次发兵攻占阿哲儿拜占（今阿塞拜疆），试图重建帖木儿帝国在西波斯的统治，但都无果而终。1446年，其孙苏丹·穆罕默德在伊朗西部叛乱，沙哈鲁同妻率军前去讨伐。因病死于剌夷。作为一位虔诚的穆斯林和波斯文化的推崇者，沙哈鲁将帖木儿的中亚帝国变成了一个以呼罗珊地区为中心的、正统的伊斯兰苏丹政权，并使当地的波斯文学艺术的发展进入黄金时期。

Sahe Shi

沙河市 Shahe City 中国河北省辖县级市。位于省境的西南部。面积999平方千米。人口48万(2006)。市人民政府驻褡裢街道。古为冀州地，秦为邯郸郡信都县一部分。隋开皇十六年(596)析置沙河县，以境内横贯东西的大沙河命名。1987年撤县设市。由邢台市代管。地处太行山东麓，境内山地、丘陵、平原各占1/3。年平均气温13.2℃。平均年降水量538毫米。已发现的矿藏资源40多种，初步探明储量的有10种，其中煤、铁、瓷土、铝矾土、大理石、石灰岩、重晶石、铜、锗、钼等储量丰富。西部山区盛产柿饼、核桃、板栗、药材等。是“太行酸枣”主要产区之一。境内有大小水库8座，总蓄水量5亿立方米。农田有效灌溉率58.4%。有冶金、煤电、建材、机械、医药化工等工业。有京广铁路、107国道过境。古迹有梅花亭、睡公庙、九龙庙、广阳洞等。

Shahematuofu

沙赫马托夫 Shchakhmatov, Aleksej Aleksandrovich (1864-06-17～1920-08-16) 俄国语言学家。生于纳尔瓦，卒于彼得格勒。



1887年毕业于莫斯科大学，随即留校任教。自1910年起任彼得堡大学教授。1906～1920年任科学院俄罗斯语文学部主任、《俄罗斯语文学部学报》主编，主持科学院《俄语词典》的编纂工作。

沙赫马托夫曾同F.F.福尔图纳托夫一起研究并制订俄语拼写规则改革草案(1917年由苏联政府颁布实施)。他系统地研究了11～16世纪古俄语编年史文献，为俄罗斯标准语史研究工作奠定了基础。他发现了原始斯拉夫语时期的一条重音移动规律，可用以解释现代斯拉夫诸语言中的相应现象。

沙赫马托夫对语法基本理论的许多问题均有创见。在所著《俄语句法》(上、下卷，1925～1927)中提出心理交际学说，认为句子是心理交际行为的体现。他第一次详尽地分析了单部句，改变了语法中一个句子必有主语和谓语两部分的传统观点。

他认为构词法是一门独立的学科，这个观点由他的学生V.V.维诺格拉多夫再次加以申述。他的主要著作除《俄语句法》外，还有《早期俄语史纲要》(1915)、《现代俄罗斯标准语纲要》(第4版，1941)等。

Shahenazhaluofu

沙赫纳扎罗夫 Shakhnazarov, Karen (1952～) 俄罗斯电影导演、编剧、制片人。俄罗斯联邦功勋艺术家。生于克拉斯诺达尔。1975年毕业于苏联国立电影学院导演系，


《怀恋的冬夜》剧照

曾在影片《目标的选择》中出任导演助理，并为电影杂志《导火线》拍摄过一系列专题片。独立执导的第一部故事片为《好心人》(1979)。以后拍摄的影片有《我们来自爵士乐队》(1983)、《怀恋的冬夜》(1985)、《信差》(1987，获莫斯科国际电影节特别奖)、《零城》(1988)等。苏联解体后，拍摄的

影片有《美国女儿》(1995，获上海国际电影节特别奖)、《望月》(1997)、《毒药，或全世界的中毒事件 》(2000)、《死亡骑士》(2005)。沙赫纳扎罗夫的影片注重样式探索，注重观赏性。音乐片《我们来自爵士乐队》突出轻松欢快的调子，《零城》充满幻想和神秘色彩，《美国女儿》则将旅行与惊险样式相结合。1986年因其发展音乐喜剧样式而获列宁共青团奖，还获得俄联邦瓦西里耶夫兄弟国家奖及鲍里斯·波列沃依奖。1994～1995年在电视栏目"镜头内外的20世纪"担任撰稿及主持。此外，还著有小说《新飞艇》、《信差》和电影剧本《女士邀请男舞伴》。1998年出任莫斯科电影制片厂集团公司总经理。

Shahuang Chiling

《沙皇敕令》 *Tsarist Edict* 沙皇俄国为在芬兰推行俄罗斯化政策，改变芬兰的自治和大公国地位，由尼古拉二世(1894～1917年在位)在1899年2月15日签署发表的一个重要文告。又称《二月文告》。敕令虽承认芬兰议院可继续颁发属于芬兰内部事务的地方法律，但规定所有立法必须置于全俄政府的监督之下，凡牵涉全帝国的立法不得同全俄法律相抵触。敕令遭到芬兰人民的抵制和抗议，全国各地召开秘密的公民大会，开展大规模的签名请愿运动，并选出代表组成"五百人委员会"到彼得堡向沙皇请愿和递交有52万多人(占全国人口总数1/5)签名的请愿书。这场运动得到英、法、德、丹、瑞典、意大利等国1 000多知名人士的支持。沙皇不但未接受请愿，而且加速俄罗斯化的进程。1900年6月颁布俄语为芬兰官方用语和中学必修课的《语言法》。1901年强行实施新的兵役法，规定应征入伍的芬兰人可在俄军中服役，受俄国规章的约束。1902～1903年又先后发布一系列法令，强迫芬兰人使用俄国的身份证，取消出版自由，实行严厉的新闻检查，禁止结社、集会，并将反对俄罗斯化政策的芬兰省长、法官、市长、市镇参议员撤职、驱逐出境或流放西伯利亚。芬兰人民抵制俄罗斯化的斗争最终发展为1905年的全国总罢工。沙皇被迫签署关于恢复芬兰政治自治的宣言，废除《二月文告》以来的一切俄罗斯化法令。

Shahuang

沙璜 Sabang 印度尼西亚最西端海港城市。自由港，属亚齐特区。人口2.86万(2005)。位于苏门答腊岛北端岸外22千米的韦岛东北岸，扼马六甲海峡北口，是来自西方的船只在马来群岛停泊的第一站，不受印度洋猛烈风浪的袭击。交通和军事要地，有海军基地和机场。1887年即建有灯塔等导航设备与加煤站，为苏门答腊西北部物资中转港及煤炭输出港。第二次世界大战时是日本侵略军在东南亚的煤炭供应中心。

shaji ke

沙鸡科 Pteroclidae; sandgrouse 鸽形目一科。有毛腿沙鸡属和沙鸡属2属。全长230～430毫米。嘴基无软膜；翅端尖形；跗蹠被羽；后趾退化或全缺。

毛腿沙鸡属有毛腿沙鸡和西藏毛腿沙鸡2种，中国均有分布。毛腿沙鸡见于新疆、青海、甘肃、内蒙古和东北；西藏毛腿沙鸡在西藏南部、四川西北部、新疆西部、青海南部和东部繁殖，冬季迁至海拔4 000米以下的地带。沙鸡属世界有14种，分布于非洲、欧洲和亚洲；中国仅有黑腹沙鸡1种，在天山地区繁殖，为新疆西部喀什一带的旅鸟。

毛腿沙鸡体型大小似鸽子，头较小，上体呈沙棕色且杂以黑色横纹；翅膀长而尖；中央尾羽特长且成叉状；后胸有淡棕



色带；腹部呈淡沙棕色且有一黑色块斑；脚和趾都被以较密的短毛，足3趾，脚底为垫状，被以细鳞，适于在沙漠中行走。栖息在沙漠和荒原，常大群在开阔地飞翔觅食，往往是低空疾速飞行。在新疆、内蒙古繁殖。在地面沙土凹处筑巢。卵椭圆形，每窝3卵。主要以各种植物种子和幼芽为食。

shaji

沙棘 *Hippophae rhamnoides*; seabuckthorn 胡颓子科沙棘属一种。落叶小乔木或灌木。因耐风沙，枝上长刺而得名。又称酸刺、黑刺、醋柳。全属4种。

分布欧、亚两洲。中国主要产地在西北、华北、西南及西藏等地。树高可达10米。枝多棘刺。单叶互生，线形或线状披针形，长2～6厘米，两面均被银白色腺鳞。花单性，雌雄异株，先叶开放，簇生或总状花序，花小型，黄色。果实球形或卵圆形，橘黄色，味酸。种子一枚，种皮坚硬，黑褐色，有光泽。喜光。耐干旱和严寒，并能忍耐季节性短期积水。耐盐

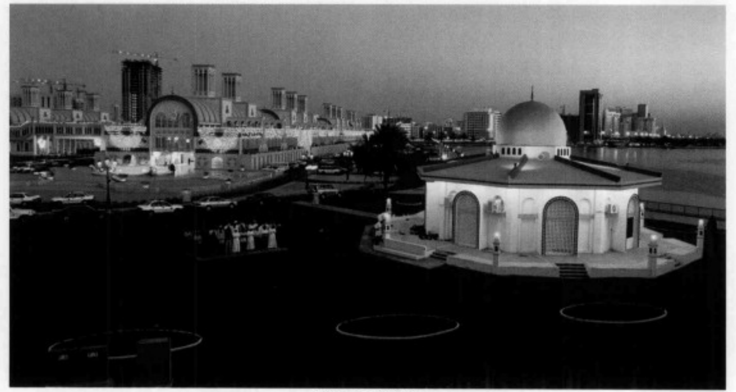


碱，能生长在pH值9.5的碱土以及含盐量达1.1%的盐土上。根系发达，水平根系根幅可达4.5米，有的达10米；垂直根系深可达4米。有根瘤，固氮能力强，有改良土壤的作用。沙棘播种育苗时，因种皮较厚，表层有蜡质，需先进行催芽。可直播造林，也可栽植造林。还可作为伴生树种，与其他乔木树种混交。

沙棘果实富含多种维生素，可研制多种饮料与医药产品。叶、树皮、果实均含有单宁，可提制栲胶。花为蜜源，也可提取香精。耐干旱，适应于石质山地、沙漠生态环境，是用于防风固沙、防治水土流失的理想树种。内蒙古、新疆等西北干旱风沙地区种植范围大，经济效益高，群众非常欢迎。另外，沙棘嫩枝叶是非常好的牛、羊饲料。

Shajia

沙迦 Sharjah; Ash Shāriqah 阿拉伯联合酋长国沙迦酋长国首府。位于波斯湾南岸，西南距首都阿布扎比120千米，距迪拜不足10千米。人口55.6万(2004)。原为一渔港，以渔业为重要财源。自沙迦国际机场建成后，一跃成为欧、亚、非三洲航空运输的中心航空港和世界上最重要的国际机场之一。人口增长迅速，已成为仅次于迪拜和阿布扎比的全国第三大城。城区沿海岸延伸约5千米，新市区街道规划严整，干道端正，酋长宫、市政府、博物馆、俱乐部等分布其间；多座大宾馆沿滨海大道分布。沙迦购物中心，是一座安装着半圆形屋顶的风格独特的建筑。拱门、窗口及墙壁的图案和设计，都鲜明地体现了阿拉伯伊斯兰文化特色。市西北部的哈恩潟湖和哈立德潟湖，共同形成一个小半岛，哈



沙迦城市景观

立德深水港设在半岛前端，大型海轮可自由进出。

Shajiabang

《沙家浜》 *Sha Jia Bang* 中国现代京剧作品。北京京剧团根据上海市人民沪剧团《芦荡火种》集体改编，汪曾祺、杨毓珉、萧甲、薛恩厚执笔。故事取材于崔左夫所写《血染着的姓名——三十六个伤病员的斗争纪实》。1964年毛泽东看了本剧后，认为可用故事发生地点“沙家浜”作剧名，戏的结尾应是伤病员配合大部队打进沙家浜。剧团修改加工后，定名《沙家浜》，1965年5月首演于上海。导演萧甲、迟金声，主要演员赵燕侠、谭元寿、马长礼、周和桐。“文化大革命”中，江青强占《沙家浜》等5个京剧现代戏作品为已有，定为“样板戏”，剧本作了个别改动。剧情发生在抗日战争时期的江苏常熟。新四军某部因战略转移，将郭建光等18个伤病员留在阳澄湖畔沙家浜，由公开身份为春来茶馆老板娘的地下联络员阿庆嫂负责掩护，隐蔽在芦苇荡里。“忠义救国军”司令胡传奎、参谋长刁德一与日本侵略军勾结，进驻沙家浜。阿庆嫂巧与周旋，同敌人展开机智的斗争，在沙奶奶、沙七龙等人的协助下，保护伤病员安全转移。在新四军大部队回兵东进时，郭建光带领突击排奔袭沙家浜，聚歼匪帮。剧作以地下斗争为主线，通过《智斗》、《授计》、《斥敌》等场，塑造了阿庆嫂和胡传奎、刁德一的艺术形象。作品在运用京剧传统艺术形式的基础上探索创新，作了有益的尝试。语言通俗易懂，又富于文学性。

京剧《沙家浜》剧照

Shajin

沙金 Sargent, John Singer (1856-01-12～1925-04-15) 美国肖像画与风景画家。生于意大利佛罗伦萨，卒于英国伦敦。父亲是新英格兰的医师，母亲善画水彩画。他从小爱好艺术，14岁进佛罗伦萨美术学院。1874年到巴黎跟C.A.卡罗律斯-迪朗学习油画。早期作品受J.M.惠斯勒以及E.德加与印象主义的影响。油画《康卡勒采牡蛎的人》在1878年巴黎沙龙中受到好评。之后去西班牙，受D.委拉斯开兹的《宫娥》一画的影响，画了《埃尔·哈莱奥》(1882年巴黎沙龙展出，园丁美术馆藏)、《博伊特的女儿们》(1882，波士顿美术馆藏)。



《博伊特的女儿们》(1882)

他的《麝香石竹，百合花，玫瑰》(1884)是一幅色彩、调子结合了日本浮世绘与印象派影响的力作。

19世纪90年代，沙金的创作达到顶峰。这期间，他为了创作表现宗教思想发展史的壁画，曾专程到埃及、希腊及耶路撒冷去考察，前后26年才完成。当这幅壁画于1916年最后安装到波士顿公共图书馆墙壁上时，受到人们普遍的称赞。1897年后，沙金成为美国国立设计学院、英国皇家美术院院士，同时是法国荣誉军团勋章获得者。

Shaka

沙卡 Chaka 19世纪初非洲祖鲁族酋长和军事领袖。曾在南部非洲今南非共和国纳塔尔境内建立王国，其军事才能和英勇战绩为黑非洲人民所传颂，成为许多非洲作家创作中讴歌的英雄人物。迄今为止以他为主人公的文艺作品不下几十种，著名的有莱索托T.M.莫福洛的长篇小说《沙卡》，塞内加尔莱·桑戈尔的长诗《沙卡》，马里S.巴迪安的剧本《沙卡之死》，几内亚尼亚奈的剧本《沙卡》以及祖鲁族诗人维拉卡泽、作家德赫洛莫兄弟分别写成的同名诗篇、剧本和历史小说。

Sha Kefu

沙可夫 (1905-10-20～1961-09-01) 中国现代艺术教育家、剧作家。原名陈微明。生于浙江海宁，卒于北京。1926年赴法国巴黎学习音乐，1927年转赴莫斯科中山大学学习。1931年回国，翌年赴江西中央苏区，任中央苏维埃政府教育人民委员部副部长、苏维埃政府机关报《红色中华》主编。参与领导工农剧社和高尔基戏剧学校，并开始创作歌曲、剧本。1933年底回上海治病休养，其间发表许多翻译作品。1937年去延安，任鲁迅艺术学院副院长。1939年任华北联合大学文艺学院院长。1948年任华北大学三部(文艺学院)主任。中华人民共和国建立后任文化部办公厅主任。1953年任中央戏剧学院党委书记、副院长。曾当选为中国文联委员、秘书长，中国戏剧家协会理事，中国作家协会理事。沙可夫是革命根据地艺术教育的奠基人之一。在中央苏区主管戏剧学校和在延安筹建鲁艺时，参与制订办学方针、教学计划，组织创作和演出活动等。20世纪50年代，



为建设正规化的戏剧教育体制竭尽全力。30年代创作了有影响的作品，如《北宁铁路的退兵》(1932)、《我——红军》、《谁的罪恶》(1933)、《广州暴动》(1937)、《血祭上海》、《团圆》(1938)等。还翻译了A.S.普希金的诗、M.高尔基的小说，莫里哀的剧本。编著的理论文章有《论莎士比亚及其遗产》、《莎士比亚的故乡》、《批评家杜勃洛柳蒲夫》、《丹钦科与青年戏剧工作者谈话》、《苏维埃戏剧创作的道路》等。

Shake Wan

沙克湾 Shark Bay 澳大利亚大陆最西端印度洋沿岸半封闭型浅水海湾。位于西澳大利亚州。海湾入口处有伯尔尼岛和多尔岛护卫，伯尔尼岛以北的乔格拉菲水道为其主要入海口。向南被珀恩半岛分隔成东西两个狭长的海湾，东岸与大陆之间为哈姆林湾，西部为德纳姆湾。面积2.3万平方千米。原意为"鲨鱼湾"，由荷兰航海家威廉·丹皮阿命名。海湾由卡那封盆地的西部下沉而形成的，沿岸地区有第三纪的沉积岩出露。地处热带沙漠气候、热带草原气候和地中海式气候三种气候类型交会处，为西南植物亚区和艾列美植物亚区过渡地带，分布着合欢灌丛干植物群系和桉灌丛半干半湿植物群系，并有着独特的海洋生物群体。由于极少受到人为因素干扰，沙克湾对于研究地层、生物生态以及生物保护栖息地等具有重要价值。1991年被列入《世界遗产名录》。加斯科因河河口的卡那封为西澳大利亚州重要的渔业基地。

Shalawan

沙拉湾 Saravane 老挝东南部地区沙拉湾省首府。18世纪上半叶在班本村的基础上建立起来，当时名芒漫。位于省的中部，富科特山(海拔1 520米)西北麓，洞河左岸。是下寮内地山区棉花、林矿产品及牲畜的交易中心。有水生生物图书馆。公路联系邻省的巴色、北松及沙玛奇赛等城镇。

Shalawuli

沙拉武里 Sara Buri 泰国中部城市。沙拉武里府首府。又称北标。位于巴塞河南岸。人口6.78万(2000)。古城，建于大城王朝初期。位于人口稠密的种稻、养牛区。工商业繁荣。有纺织、金属制品、粮食和木材加工等厂。交通重镇，呵叻盆地的重要出入通道。铁路、公路连接曼谷及其他城市。

Shalaifu

沙莱夫 Shalev, Meir (1948～) 以色列小说家。生在以色列的一个小村庄，在基布兹长大。后在耶路撒冷的希伯来大学攻读心理学，曾任电视台讽刺节目主持人及报纸专栏作家，撰写文论、随笔、讽刺故事及儿童文学作品，现住在耶路撒冷。沙莱夫从事纯文学创作的起步较晚，约始于80年代后期。1988年发表第一部长篇小说《俄罗斯人的浪漫曲》，立即在以色列引起轰动，连续数年在以色列位于畅销书之列，在欧美世界反响亦很大，有的批评家甚至将其称作"以色列最好的长篇小说"。其后，又创作了长篇小说《以扫》(1991)、《恰如几天》(1994)及《沙漠中的故事》(1998)。《俄罗斯人的浪漫曲》反映的是20世纪第二代新移民从俄国来到巴勒斯坦，在这块贫瘠的土地上奋斗、生存、繁衍的经历。作家采用超现实的表现手法，使用大量的神话、传说、典故，将许多断面天衣无缝地拼和在一起，使过去与现在、历史与现实在同一个层面上重现，淋漓尽致地展现出先驱者们充沛、热烈的俄罗斯式情感特征和坚韧不拔的奋斗经历，具有史诗之风。作品中充满大量的神话、传说与典故，庄谐并置，妙趣横生，颠覆了传统的犹太复国主义小说庄严而崇高的叙事风格。

Shalaoyue

沙捞越 Sarawak 马来西亚最大的州。位于婆罗洲西北部，北临南海，南与印度尼西亚接壤，东连文莱及沙巴州。面积124 449平方千米，占全国土地面积的37.7%，几乎相当于整个西马来西亚的面积。人口231.26万(2005)，占全国人口9%，平均每平方千米约19人。原住民族占54%，包括伊班(占本州人口35%)、碧达育、美那瑙等十多个民族。华人占27%，马来人占18%。首府古晋。地势由东南向西北降低，内地是伊兰山脉与卡普阿斯山脉；山脉以北是缓和的丘陵和条条并列的单面山，夹着三块火成岩高原；沿海为大片沼泽平原，海拔不到25米，面积1.8万平方千米，是沙捞越州粮食与经济林木重要产区。河流众多，分流入海，河网稠密，水量洪大，多河口港埠，通航价值大，富水力资源。包括全国最长的拉让河(592千米)、最宽的卢帕河(河口以上50千米段，宽4～5千米)及水力最丰的巴兰河(支流有高243米的瀑布)。气候湿热，月平均气温22～31℃，年降水量3 000～4 000毫米，东南山区5 000毫米以上。多热带雨林，森林覆被率75%。15世纪为文莱苏丹国省份。1841年英国人J.布鲁克帮助苏丹平定叛乱有功，封为罗阇(Rajah，土王)，布鲁克侄孙三代世袭，被称为白人罗阇，统治沙捞越，沙捞越成为英国保护国。第二次世界大战时被日本侵占，布鲁克统治结束。1946年成为英国直辖殖民地，1963年与北婆罗洲新加坡及马来亚组成马来西亚。主要农产品有橡胶、西谷、胡椒、稻米、棕油；林产有木材、树枳、树脂、藤条等；沿海富水产；开采石油、天然气、金、铝土和煤；有炼油、液化天然气、化肥、熔锑、锯木、纺织、金属器皿、肥皂、花砖和造船等工业。上述各类产品皆有出口，进口机械与交通设备、化工产品和食品。交通主要靠河运，公路在扩展中，短途空运连接各城镇。城镇多在河流下游沿岸，主要有古晋、泗务(诗巫)、米里、鲁东民、都鲁与石龙门。建有国家公园及自然保护区多处。



沙捞越首府古晋街景

Shale

沙勒 Chasles, Michel (1793-11-15～1880-12-18) 法国数学家。又译夏莱。生于埃佩尔农，卒于巴黎。1813年在巴黎综合工科学校学习时，发表过关于单叶双曲面射影作图的文章。但后来不从事科学，多年经商并致富。直到1837年，他才怀着对几何思想发展史的浓厚兴趣，写了《几何方法的起源和发展的历史概述》这本重要的数学史著作，回到科学上来。1841年任巴黎综合工科学校机械工程教授。



1846年巴黎大学为他设立高等几何学讲座，不久便成为法国几何学派的代表人物，直到87岁去世。

沙勒利用几何方法（特征线法）研究确定代数问题的解的个数（1846），开创了枚举几何学。他最重要的著作《高等几何教程》(1852)，把A.F.麦比乌斯和J.施泰纳的工作介绍到法国，由此又传其他国家。以沙勒为中心的一批几何学家，用射影几何的方法，特别是利用“迷向”(isotropic)这个概念，论证了有关度量的一些几何问题。他一贯强调要以历史发展的眼光来观察数学上的创造的观点。

Shaleluowa

沙勒罗瓦 Charleroi 比利时中南部埃诺省城市。位于马斯河支流桑布尔河畔。人口20.6万(2003)。意为“查理国王”。1666年西班牙将领卡斯特尔·罗德里戈在桑布尔河左岸建立城堡，以西班牙国王查理二世命名。后在右岸扩建城市，沿用此名。附近产煤，18世纪以来成为工业中心并与安特卫普、布鲁塞尔一起组成比利时的工业轴心带。工业有钢铁、机械、化工、玻璃、酿酒等。铁路和高速公路枢纽。有运河经斯海尔德河通北海。市内建有美术专科学校及音乐学院等。

Shali He

沙里河 Chari River 非洲最大的内陆河。在非洲中北部，发源于乍得盆地南缘，注入乍得湖。全长1 450千米，流域面积65万平方千米。上游支流众多，大的有巴朗吉河、格里宾吉河及奥克河。按长度，正源当属奥克河。它的两大支流奥卡莱河与卡默尔河均源出盆地东南、苏丹西部的马腊山南面，流经中非共和国和乍得。前者为两国之间的界河，流量小，水流缓慢，旱季河道有时变成一连串死水池塘。汇入奥克河后形成大片沼泽洼地；到汛期，洼地洪水则成为河流的补给水源。在萨尔下游附近，左岸有瓦姆河汇入，右岸有源自苏丹达尔富尔高原的萨拉马特河来汇，形成大片泛滥平原。往下流过涅利姆附近的盖伊急流后，河面展宽到5～6千米。下游与大支流洛贡河及埃米吉格河汇合后，进入河汉密集的三角洲，最后注入乍得湖。年平均流量超过1 200米³/秒。流域为乍得经济最活跃的地区，居民点密集，集中了全国主要城市，首都恩贾梅纳在洛贡河汇入口下游右岸。全国主要经济作物均分布在这一流域。此外也有良好的牧场和活跃的捕鱼业。在雨季，主河道可通航，汽轮通航里程853千米。

Shali-Niluo yuzu

沙里-尼罗语族 Chari-Nile group 尼罗-撒哈拉语系的一个语族。又称大苏丹语族。

Shalining

沙里宁 Saarinen, Eero (1910-08-20～1961-09-01) 美国建筑师。生于芬兰基尔科努米一个艺术家家庭，卒于密歇根州安阿伯。父亲G.E.沙里宁是建筑师，母亲是雕塑家、纺艺家。1923年全家移居美国。沙里宁于1929年赴巴黎学习雕刻，一年后返美。1934年毕业于美国耶鲁大学建筑系，翌年游学欧洲，回美国后，在父亲的建筑事务所工作。1950年，父亲去世，他独自开业。1962年，美国建筑师协会追授他金质奖章。



沙里宁受母亲影响喜好雕塑，后学建筑，成为负有盛名的有雕塑风格的建筑师。他的作品富于独创性，不落前人窠臼，甚至在自己的前后作品之间也都难以找到相同的痕迹。沙里宁着手每一项建筑创作，都竭力探索理想方案。他在20世纪50年代创作的一个个作品使崇拜者赞叹不已，使评论家困惑不解。他说：“唯一使我感兴趣的建筑是作为造型艺术的建筑，我刻意追求的也正是这个。”他对待建筑创作的态度和所留下的富于变化的独创性作品，影响深远。

促使沙里宁走上独特发展道路而名闻世界的是圣路易市杰斐逊国家纪念碑（见图）。这座高宽各为190米的外贴不锈钢的抛物线形拱门，象征该市为美国开发西部的大门，获得1948年设计竞赛一等奖，此碑于1964年建成。他的代表作品有麻省理工学院克雷斯吉礼堂和小礼拜堂（1953～1955）、耶鲁大学冰球馆（1953～1959）、纽约肯尼迪机场的美国环球航空公司候机楼（1956～1962）、华盛顿杜勒斯国际机场候机楼（1958～1962）等。



沙里宁设计的圣路易市杰斐逊国家纪念碑

Shaliyuan

沙里院 Sariwŏn 朝鲜西南部综合性工业城市，黄海北道首府。位于平壤以南，载宁江中游右岸。面积187.91平方千米。人口27.75万(2002)。原属凤山郡，1947年初设市，1954年设立黄海北道时定为首府。地处宽阔的载宁平原东部，地势南高北低，载宁江自南向北流过。周围环以低山丘陵。山林占市域面积的21.9%。耕地占总面积的40%，有较完善的农田灌溉系统。近郊农业以种植稻米、玉米、大豆、麦类为主，还有烟叶、蓖麻、棉花等经济作物。葡萄闻名。吉星浦建有水产研究所。是朝鲜重要的纺织工业城市，建有沙里院纺织厂和景岩山皮装厂。还有机械、金属加工、建材等工厂。附近有褐煤和铁矿开采。是铁路交通要地，纵贯朝鲜半岛铁路的重要枢纽，素有首都平壤南部关口城市之称。沿载宁江建有现代化的内河港口吉星浦港，可通至松林港及南浦港等，直达黄海的西朝鲜湾。设有农业、医学、地质、师范等10多所高校。主要文化遗产有青铜时期的古墓群和高丽时代的正方山城、南门、城佛寺等古建筑物。市内景岩山有朝鲜时代的楼阁景岩楼。景岩湖和瑞兴湖是著名旅游与休养地。

Shali

沙利 Schally, Andrew Victor (1926-11-30～) 美国生理学家。生于波兰威尔诺。1939年随家离开波兰。后在伦敦大学学习化学。1946年任职于伦敦一家医院。1952年获加拿大麦吉尔大学奖学金，1955年获该校理学学士学位，1957年获生物化学博士学位。后就职于美国休斯敦的贝勒医学院，成为R.C.L.吉耶曼的生理学助教。1962年任美国新奥尔良退伍军人管理局医院生理实验室主任。1966年从10万个猪下丘脑中提取出2.8克促甲状腺激素释放



因子（见神经肽）。后又提取促黄体激素释放因子。他和吉耶曼因发现大脑产生的激素肽（下丘脑激素），与发展放射免疫测定技术的R.耶洛共获1977年诺贝尔生理学或医学奖。

shali bingdu ganran

沙粒病毒感染 arenavirus infection 由一组沙粒病毒感染引起的动物源性传染病。引起人类疾患的沙粒病毒感染主要有淋巴细胞性脉络丛脑膜炎、拉沙热、阿根廷出血热和玻利维亚出血热等。前二者多呈亚临床型和轻型，后二者多表现为典型病例。

流行学 淋巴细胞脉络丛脑膜炎是家鼠固有的病，人类发病者不多，主要分布在欧美和亚洲。中国曾发现少数病例。其中匈牙利最多。

病原 沙粒病毒科病毒，形似沙粒而得名。只有一个属，即沙粒病毒属，已发现13种，其中对人类致病的有4种。沙粒病毒由包膜和分节段的单链RNA组成。易被热（56℃）、紫外线、酸、碱、脂溶剂等灭活。可以用细胞培养（猴肾和地鼠肾）分离病毒。每种病毒有其单独的自然宿主。鼠受感染后，长期携带病毒和排出病毒，可以污染水源和食物或形成气溶胶飘浮空气中而传播给人。拉沙热病毒还存在于鼠类的唾液中，容易造成人与人之间的传播。

临床表现 各种疾病有其不同的临床表现。

①淋巴细胞性脉络丛脑膜炎。潜伏期6～13日。轻型表现类似感冒，除一般症状外，尚有鼻炎和支气管炎。典型病例表现为脑膜炎或脑膜脑炎，有发热、头痛、恶心、呕吐、颈强直等，多为自限性，预后良好，病死率极低（见**淋巴细胞性脉络丛脑膜炎**）。

②玻利维亚出血热和阿根廷出血热。症状相似，潜伏期7～14日。发病缓慢，开始有发热、寒战、乏力、头晕、头痛、眼后部痛、畏光、肌痛。伴以食欲减退、胃部不适、便秘或轻度腹泻及嗜睡。面部及躯干潮红、结膜充血。一般8～10日后退热，病情好转，逐渐痊愈。少数病例在发病数日后逐渐加重，持续发热，出现脱水、少尿、低血压、相对缓脉。严重者有出血倾向（牙龈出血、鼻衄、呕血、便血、尿血）、休克、肾功能不全、少尿、蛋白尿，甚至无尿和尿毒症，神经系统症状有舌颤、肢体颤抖、反射降低、抽搐、昏迷，病人可在48～72小时内死于尿毒症和昏迷。常合并肺水肿。

③拉沙热。潜伏期10～14日。早期症状并不特异，缓慢发热、乏力和肌痛，以后逐渐出现咽痛、头痛、胸痛、腹痛、腹泻、咳嗽，有些病人的腭及咽壁有红疹和白色分泌物。多数病例在第2～4周热退，逐渐恢复。少数病人的病情转重，持续高热，有中毒症状、焦虑不安、呕吐及出血倾向。少数病人发生惊厥和昏迷。体检有皮肤、咽及结膜充血，轻度颜面浮肿，淋巴结肿大，相对缓脉、血压低、肺部啰音及腹部压疼。心电图显示ST段和T波异常。有蛋白尿、血清转氨酶增高。病人可在第2或第3周时死亡。

诊断 依赖血清学检查，急性期检查血液、咽漱液、尿液中的病毒或病毒抗原，可用间接免疫荧光法及反向被动血凝法检测。应用补体结合法、免疫荧光法、酶免疫抑制法和中和法检测血中抗体。在病的早期检测血中IgM抗体，有助于早期诊断。亦可用绿猴肾细胞培养分离此病毒。

阿根廷和玻利维亚出血热应与其他病原引起的出血热鉴别。拉沙热应与其他发热的传染病如疟疾、流感、无黄疸型肝炎、伤寒、钩端螺旋体病、败血症等鉴别。

治疗和预防 抗病毒药三氮唑核苷（利巴韦林）治疗各种病毒性出血热，均有较好的疗效。同时对症治疗。预防措施主要是灭鼠，拉沙热和玻利维亚出血热的自然宿主是家鼠，消灭家鼠比较容易。但是阿根廷出血热的自然宿主是野鼠，不易消灭。拉沙热与阿根廷出血热疫苗已广泛应用，玻利维亚出血热疫苗正积极研究中。

Shalong

沙龙 Sharon, Ariel (1928-02-27～) 以色列总理（2001～2006）。生于特拉维夫附近沙龙地区的马拉勒村。原名阿里埃勒·沙因内曼，因眷恋故乡改姓沙龙。父母都是



1922年从苏联来到巴勒斯坦的犹太移民，是崇尚武力的犹太复国主义者。自幼深受父亲的影响。1945年中学毕业后，参加犹太武装组织哈加纳的班长训导队。1957年，赴英国坎伯利参谋学院学习军事指挥和参谋。参加过历次中东战争，骁勇善战，声名卓著。历任步兵学校校长、装甲旅旅长、北部军区参谋长和总参军训部长等职，1967年晋升少将。1969年任南方军区司令。1973年7月辞去军职从政，倡议组建**利库德集团**。第四次**中东战争**爆发后，再次应召入伍，担任装甲师师长。1975年后曾任总理安全事务顾问、农业部长、国防部长、不管部长、工业贸易部长、住房部长、基础设施部长和外交部长等职。1999年当选利库德集团领袖。2001年当选总理。2003年连任总理。沙龙是利库德集团的鹰派代表人物，在以巴问题上持强硬立场，致使以巴冲突持续升级，中东和平进程陷入困境。由于受到国内外的巨大压力，沙龙在巴以问题上的立场发生变化。2002年，沙龙首次提出一项巴勒斯坦建国方案，同意巴勒斯坦人有条件建国。2003年，沙龙连任总理，提出从加沙地带和约旦河西岸部分地区撤离的“单边行动计划”，但遭到极右势力的强烈反对。2005年，沙龙强力推行“单边行动计划”，造成党内分裂。面对利库德集团内部难以弥合的分歧，加上工党退出联合政府，沙龙带领一批支持者退出利库德集团，另组前进党，准备提前大选。2006年1月4日，沙龙因中风深度昏迷，其政治生命突然终结。

Shalong

沙隆 Chalon 法国东北部城市，香槟-阿登大区首府及马恩省首府。全称马恩河畔沙隆。位于巴黎以东马恩河畔，马恩-莱茵运河经过。人口4.63万（2005）。历史上为高卢、罗马重镇。451年西罗马和西哥特联军在此击败匈奴王阿提拉。10世纪为主教驻地，城市开始繁荣。两次世界大战中均受重创，古建筑被毁甚多。是工业和贸易中心。香槟酒市场。有金属加工、精密仪器、电器、纺织、食品等工业。附近产石灰石。多中世纪教堂。有18世纪创建的美术学校。水陆交通便利，高速公路连接巴黎、兰斯、梅斯和特鲁瓦等城市。

Shaluli Shan

沙鲁里山 Shaluli Mountain 中国**金沙江**和**雅砻江**的分水岭。四川省境内最长、最宽的山系。位于四川省甘孜藏族自治州、凉山彝族自治州西部。主要山脉有**雀儿山**、素龙山、海子山、木拉山等。向南伸入云南省境内，南北绵亘长500～600千米，东西宽200千米。山体由花岗岩、石灰岩、砂板岩、千枚岩等组成，山脊海拔在5 500米以上，山峰多超过6 000米，最高的格聂山6 204米。海拔4 000米以上多古冰斗、“U”形谷、冰碛垅、冰漂砾、冰川湖，是四川省冰川湖群最集中之地，仅理塘至稻城间即400多个。5 200米以上有现代冰川分布，北部雪线见于5 200～5 300米，南部见于5 400～5 500米。由于山体高大、山谷深窄，

故崩塌、滑坡等重力地貌甚为发育。此外，在分水山脊亦多山间盆地，如理塘、毛垭坝、康嘎、稻城等，为当地主要牧场。四川主要林区之一，除川西云杉、丽江云杉、长苞冷杉、鳞皮冷杉、黄果冷杉及高山松、落叶松等针叶林外，还有多种高山栎及桦木。林区多鹿茸、麝香、虫草、贝母、党参、黄芪、大黄等药材。四川珍贵动物白唇鹿的分布中心，并有扭角羚、盘羊、雪豹、藏马鸡、血雉等高原稀有动物。

Shamaqisai
沙玛奇赛 Samakhisai 老挝东南部阿速坡省首府，边陲重镇。位于公河盆地中心，位于公河西岸，是附近山区土特产品集散地。18号与23号公路交会于此，由16号公路往东南可通越南西部高原重镇昆嵩，循公河往西南通柬埔寨的湄公河港上丁，交通及战略地位重要。城市是18世纪上半叶在小乡村基础上建立起来的，原名伊卡普，意为牛屎堆。传说佧族人在公河滩上放牛，老族人初到此地，指向河滩询问地名，佧族人以为是问牛屎堆为何物，答曰“伊卡普”，从此成为该地地名。后来法国人又将伊卡普错写成阿速坡。20世纪60年代老挝解放战争期间，阿速坡被美军轰炸，破坏严重，战后重建一新，易名沙玛奇赛。

Shamen Bujingwang zhi Zheng
沙门不敬王之争 中国佛教史事。依据儒家纲常伦纪和皇权至尊的观念，出家沙门也是王化所及，理应行跪拜礼向皇帝致敬。但从印度传入的佛教，认为僧人是出世修行者，甚至应该得到在家者以至帝王的崇敬。因此出家人对于皇帝的礼敬也就只是合掌问候，不须下跪。佛教初入中华，在汉魏之际，与世俗王权的礼仪之争尚不突出。至东晋南北朝时，封建等级制进一步发展和政治上的内忧外患压迫，礼仪的政治含义空前突出起来。东晋咸康六年(340)车骑将军庾冰代晋成帝拟诏书，明确提出沙门应对帝王行跪拜之礼，但遭到身为尚书令的居士何充的反驳，认为这样一来，便坏了佛法，废了圣明之世的修善之俗。庾冰此议遂寝而不行。到元兴元年(402)太尉桓玄重新提出此议，再引起与中书令王谧及名僧慧远等之间的往复辩论。慧远为此特别撰文《沙门不敬王者论》，论证沙门虽不对帝王行跪拜之礼，但他实际的作为仍然有利于王权和治世。不久桓玄自己也同意沙门可以不向帝王跪拜。南朝宋大明六年(462)，又诏有司讨论僧人是否应当向皇帝行跪拜礼，回奏称僧人皆应尽敬，于是下令有不遵从跪拜之礼的，即会受到刳斩的处罚。但因为一时朝野舆论哗然，跪拜制度实施数年后再次取消。隋唐时期，沙门不敬王之争仍时有发生。隋炀帝大业(605～617)初曾有致拜君亲之令，沙门彦琮等撰文抗议，终未实行；唐高宗龙朔二年(662)又诏有司确定跪拜制，再次引起道宣等人的反对，遂下令停拜。

shamenshijun
沙门氏菌 *Salmonella* 肠杆菌科一属。因1884年美国病理学家D.E.萨蒙(又译沙门)发现此属菌中的猪霍乱沙门氏菌(*S.choleraesuis*)得名。有2 000种以上的血清型，对人和少数温血动物致病。革兰氏阴性细菌，菌体无芽孢，一般无荚膜。除鸡白痢沙门氏菌和鸡伤寒沙门氏菌外，大多数有鞭毛。生化反应不液化明胶、不分解尿素、不产生吲哚，不发酵乳糖和蔗糖，能发酵葡萄糖、甘露糖、麦芽糖和卫茅糖，大多数产酸产气，少数只产酸不产气，不耐热，60℃环境下15分钟被杀死，5%的石炭酸使菌5分钟致死。此类菌通过消化道传播以下疾病：伤寒(*S.typhi*)、副伤寒(*S.paratyphi*)、食物中毒、败血症、慢性肠炎等。这些病也在禽兽中传染，如导致幼子患急性败血症等。

shamenshijun ganran
沙门氏菌感染 salmonella infection 各种沙门氏菌引起的急性传染病。此处指非伤寒及副伤寒沙门氏菌引起的感染。

临床表现 按其临床表现分为四型。

胃肠炎型 最常见，约占70%。潜伏期6～48小时(2小时～3天)，多在食用污染的食物12～24小时突然发病，表现恶心、呕吐，继而迅速出现腹绞痛及腹泻。大便多呈水样，偶有黏液或脓血便，每日3、4次至数十次不等。伴发热、畏寒。轻者可无发热，严重者可呈暴发型，迅速脱水，引起休克、酸中毒及肾功能衰竭甚至死亡。健康成年人发病，症状持续2～5天后可恢复，而年老体弱者则可持续较长时间。呕吐、腹泻严重者，可发生严重脱水。

伤寒型 多由猪霍乱沙门氏菌、鼠伤寒沙门氏菌等引起，临床表现类似伤寒。但病情较轻，病程相对短，一般为1～2周。皮疹少见，腹泻明显，但很少并发肠出血和肠穿孔。

败血症型 呈散发，常见于儿童或患慢性疾病的成年人。各种沙门氏菌均可引起，以猪霍乱沙门氏菌最常见。菌进入人体后，早期即侵入血流，肠道常无病变。起病通常急骤，有高热、畏寒、出汗、乏力等表现，常有肝脾肿大。可反复发作，持续数周或更长时间。部分患者可出现肠道外局灶性化脓性感染，发热时间更长。

局灶化脓感染型 在发热或退热后出现，如关节炎、骨髓炎、脑膜炎、肾盂肾炎、肺炎等，多为化脓性炎症。沙门氏菌性脑膜炎常见于婴儿，特别是新生儿，临床表现类似于其他化脓性脑膜炎，但易复发、病程长，病死率高达40%～60%。沙门氏菌性肺炎多见于老年人，尤其是有慢性病者，可发生肺脓肿，病死率高。

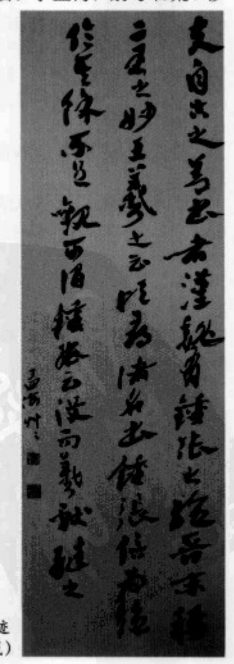
其他 还可表现为泌尿系感染。

诊断 病史有进食可疑被污染的食物史，尤其是家畜、家禽的肉、蛋类；同食者短期内集体发病。有上述的临床表现。从病人的呕吐物、粪便、血液脓液及可疑食物中分离出沙门氏菌，即可确诊。但须和其他细菌引起的胃肠炎、发热、败血症及局部化脓性感染鉴别。

治疗 胃肠炎型的治疗主要是纠正脱水和电解质紊乱，必要时输液治疗。通常不需用抗菌药物治疗，但对病情较重的婴儿或老年患者可选用喹诺酮类(儿童不用)、复方新诺明、氨苄西林等治疗3～5天。败血症或局灶性感染者亦可选用上述药物。必要时行脓肿切开引流。

预防 主要是注意饮食卫生及加强肉、蛋类的管理。对食品和水源严格进行卫生检查，对家禽、肉类、蛋品等必须彻底煮熟。生、熟食品应分开加工，以免发生交叉感染。带菌者应暂时离开饮食工作。沙门氏菌食物中毒暴发时，及时向卫生防疫部门报告，做好控制该病流行的工作。

Sha Menghai
沙孟海 (1900-06-11～1992-10-10) 中国书法家。名文若，字孟海，别号石荒、沙



沙孟海草书墨迹
(浙江省博物馆藏)

郇、兰沙、决明，以字行。斋名兰沙馆。生于浙江鄞县，卒于杭州。早年从冯君木学古诗文，随吴昌硕习书法、篆刻，同时自学文字学、金石学。与前辈学者多所过从，见闻益广。曾任中山大学预科国文教授，浙江大学中文系教授，浙江省博物馆历史部主任、名誉馆长，浙江考古学会名誉会长，浙江美术学院书法、篆刻教授，西泠印社社长，中国书法家协会副主席。

沙孟海精书法，从篆书入手。擅擘窠大字，篆籀中带有章草体势。中年后，多作真、行、草书，探综众长，融会贯通，行以己意。晚年错综变化，沉雄茂密，自成格局。对篆刻考古亦有建树。1928年所写的《近三百年的书学》和《印学概论》在学术界有很大影响。主要著作有《沙孟海论书丛稿》、《印学史》、《兰沙馆印存》、《沙孟海书法集》、《中国书法史图录》以及《沙孟海文史类稿》等。

Shamisuo

沙米索 Chamisso, Adelbert von (1781-01-30～1838-08-21) 德国诗人、小说家。原名路易·阿德莱德·封·沙米索。生于法国香槟省的贵族家庭，卒于柏林。法国大革命爆发后，1792年随父母流亡国外，1796年移居柏林，曾被选为普鲁士王室侍从。1798年参加普鲁士军队，任少尉。后弃军职，研习德语和文学，与柏林浪漫派“北极星同盟”同人往来。最初用法语写作，1803年后用德语。1804年参与出版《绿色缪斯年鉴》，1806年普军败于法军后被辞退。赴巴黎求教职，未果。返回柏林，结识L.乌兰德、A.W.von施莱格尔、斯塔尔夫人等。1812～1815年学习医学和植物学。1815～1818年随俄国探险队参加航海，后写下日记《周游世界》。1819年任柏林植物园技术主管。他创作了许多诗歌，作品介于后期浪漫派与早期现实主义之间，具有比得迈耶尔派形式上的纯净，但缺乏个性特征。他的德语虽然不够完美，但以小说《彼得·史莱米尔奇遇记》(又译《失去影子的人》，1814) 赢得世界声誉。这部童话体小说沿用与魔鬼订约的古老题材，赋予新意，主人公靠出卖影子成了巨富，却为社会所唾弃。因为他缺乏普通人起码的特征，象征着没有归属、不为社会认同的异类，虽获得了财富，却失去了自由，最后不得不离群索居。作品融入作者在德法两国交战期间，由于自己同属两个民族的感情矛盾和痛苦。小说以主人公穿上七里靴纵横世界，开展自然科学研究象征告别形而上的玄思，把目光投向现实，放眼未来为结尾，意味着“艺术时代”的终结，预示着19世纪科学技术时代的来临。

Shamobagan

沙没巴干 Samut Prakan 泰国南部城市，沙没巴干府首府。又名北榄。位于湄南河河口，海湾沿岸多沼泽，原为一渔村。近一个世纪来已发展为通商口岸。人口37.87万 (2000)。工商业发达。稻米、鱼盐的集散地。交通便捷，公路可通曼谷、差春骚、春武里等地。现为曼谷外港，可泊万吨巨轮。在湄南河口建有世界最大的鳄鱼养殖场，拥有数十品种，数百条鳄鱼。为世界鳄鱼研究提供良好基地。市内有水心塔和蝴蝶炮台等名胜。1963年兴建成模拟泰国的古城公园。建有泰国海军学校。

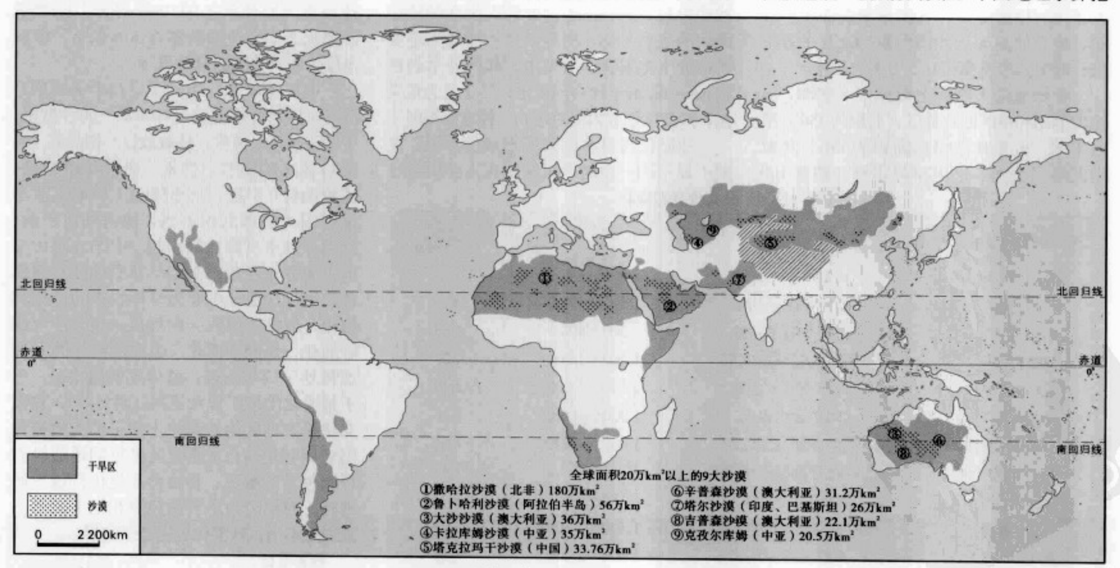
Shamosongkan

沙没颂堪 Samut Songkhram 泰国南部城市。又名夜功。位于夜功河出海口附近，曼谷湾西北岸。沙没颂堪府首府。人口3.49万 (2000)。原为一渔港。附近盛产稻米。稻米、椰子的集散地。主要工厂有碾米、鱼露、制糖、锯木等。有窄轨铁路和公路通曼谷。沿夜功河可上溯至北碧。

shamo

沙漠 desert 干旱地区地表为大片沙丘覆盖的区域。广义的沙漠与荒漠相当；狭义的沙漠仅指沙质荒漠。而一般意义上的沙漠泛指风为主要营力，侵蚀和堆积形成地形形态的地区。除沙质荒漠外，还涵盖了砾质荒漠 (戈壁) 和风蚀地 (风城、雅丹和风蚀劣地)。沙漠一词最早见于《汉书·苏建传》：“径万里兮度沙漠，为君将兮奋匈奴。”在这之前的文献多以流沙称呼之，汉唐文献的大漠、沙碛，均与沙漠同义。宋元文献中开始出现从少数民族语音译的词汇，如从维吾尔语译音的库姆，指大片裸露沙丘覆盖的地区；维吾尔语雅尔达西 (具有小陡坎的泥土地) 转音为雅丹，用以专指规模中等，由泥岩 (土) 组成的风蚀地；用戈壁 (蒙古语) 来称谓砾质荒漠。

依据沙漠水分条件和沙丘固定状况，分为流动沙漠、半固定沙漠和固定沙漠。但缺乏统一的划分标准。中国地理学界把



世界干旱区和沙漠分布图


塔克拉玛干沙漠是世界第二大流动沙漠

分布在中国贺兰山以西的主要由流动沙丘组成的干旱荒漠地区直呼沙漠，如塔克拉玛干沙漠、巴丹吉林沙漠、腾格里沙漠、乌兰布和沙漠等；把水分条件较好，以固定、半固定沙丘为主，分布在半干旱草原以及部分半湿润地区疏林草原的沙漠称为沙地，如毛乌素沙地、浑善达克沙地、科尔沁沙地等。

全球有沙漠540万平方千米，占全球陆地面积的10.11%。世界上面积超过20万平方千米，连片分布的有8大沙漠，分布在阿拉伯半岛、中亚和澳大利亚。占据阿拉伯半岛的鲁卜哈利沙漠面积65万平方千米，为世界第一大沙漠，也是世界第一大流动沙漠；其次为澳大利亚的大沙沙漠（面积36万平方千米）和中亚卡拉库姆（面积35万平方千米）；分布在中国新疆塔里木盆地的塔克拉玛干沙漠（见图），面积居世界第四位，是世界第二大流动沙漠，植被盖度不足15%，是世界沙漠中植被盖度最小的沙漠，从这一角度又被一些人认为是世界上流动性最大的沙漠。撒哈拉沙漠180万平方千米，但被砾漠和岩漠分割成许多小沙漠，较大的东部大沙漠面积19.2万平方千米；西部大沙漠面积10.3万平方千米。

全球流动大沙漠主要分布于非洲、阿拉伯半岛和中国西北地区，面积约350万平方千米，占全球沙漠总面积的65%，其他地区零星分布。这里年降水量一般在100毫米以下，沙丘高大密集，人烟稀少。治沙只能限于防护新、老绿洲，工矿交通及城镇居民点。年降水量100毫米以上的固定、半固定大沙漠面积约190万平方千米，占沙漠总面积的35%，主要分布在南非、中亚、印巴边界、澳大利亚和中国东部沙地区、新疆北部和青海柴达木盆地，与季风气候、地中海气候、高原气候有关。流沙呈斑块状或条带状出现，并且往往与人为破坏沙生植被有关。适度放牧和封育天然沙生植被是治理的关键。湿润和半湿润地区的海岸沙丘面积3万平方千米，沿海岸线窄带状分布。治理沿海风沙危害，开发海岸沙地旅游度假已成为时尚。

中国沙漠（沙地）、戈壁、风蚀地和沙漠化土地的总面积为156.8万平方千米。其中沙漠面积68.4万平方千米（含东部沙地10.3万平方千米），流动沙漠44.6万平方千米，半固定沙漠14.4万平方千米，固定沙漠9.4万平方千米。东部和南部沿海有约2 000平方千米海岸沙丘，黄淮海平原、青藏高原以及南方河、湖沿岸也有零星沙地，除青藏高原外多已得到治理或正在治理，开发为农田。

推荐书目

MCKEE E D. 世界沙海的研究. 赵兴梁，译. 银川：宁夏人民出版社，1993.

shamohua

沙漠化 desertization　在气候干旱多风的沙质地表环境，由于过度的人类活动破坏脆弱的生态平衡，出现以风沙活动为主要特征的土地退化。原先中国和国外学者都把desertification译作沙漠化，后正名为荒漠化，沙漠化则成为荒漠化的一种重要类型。

沙漠化与自然因素所形成的沙漠、戈壁不属于同一范畴，只发生在人类历史时期；而且，沙漠化仅限于以风为动力，由人地关系不相协调所造成的土地退化，涉及政治、经济领域的许多基本问题。

沙漠化过程　沙漠化过程中的土地退化包括：风蚀致使土壤物质流失；土壤的物理、化学和生物特性或经济特性退化；自然植被长期丧失。其景观变化过程有4种：①沙丘活化。历史时期形成并且已经固定的沙漠，植被遭到破坏以后，沙丘重新流动的过程。②草原灌丛沙漠化。指沙质草原上灌丛沙堆形成、发展，沙物质富集，最终形成沙质荒漠的过程，该过程一般出现在原非沙漠或沙地的外围的沙质或砾质草原上。③土层风蚀粗化。土壤受到风蚀后，表层土壤结构破坏，细粒物质损失，粗粒物质相对增多，土壤性能变差，肥力损失，地力衰退，导致整个生态系统退化并出现风沙微地貌的过程。④劣地形成。泥土沉积地面受风的不均匀切割，风蚀坑发展到出现中型的壁坎、土柱形成劣地等，近似雅丹形态的变化。沙漠化程度划分还没有统一方法和指标，中国多用植被覆盖度变化和风蚀斑、流沙堆积（沙斑到沙丘）来确定沙漠化的程度。朱震达曾将沙漠化划分为：潜在沙漠化土地、正在发展的沙漠化土地、强烈发展中的沙漠化土地、严重沙漠化土地。野外实地判断和遥感解译时使用的划分方案为：①轻度沙漠化土地，土地出现5%流沙沙斑或风蚀痕迹，植被盖度为原始状态的60%以上。②中度沙漠化土地，流沙面积发展到占5%～25%，植被盖度为原始状态的30%～60%。③重度沙漠化土地，流沙面积发展到占25%～50%，植被盖度为原始状态的10%～30%。④严重沙漠化土地，流沙面积在50%以上，植被盖度为原始状态的10%以下。

中国沙漠化　中国干旱和半干旱草原区（包括部分半湿润疏林草原）的沙漠化，主要因滥垦、滥牧（超载放牧）和滥采（包括对林木的滥伐、樵采、刈割和搂发菜、滥挖药材）引起。西部极端干旱地区沙漠化则因水资源利用不当，使内陆河下游、绿洲外围水资源短缺引起。中国沙漠化土地主要分布在东部半干旱草原地区和西部荒漠绿洲边缘，主要为旱作农田的沙化和粗化，传统草原牧区出现风蚀斑、沙片或砾质化，绿洲沙漠化。中国沙漠化的发展态势处于局部治理，总体发展的状况：由于荒漠化治理工程和退耕还林（草），农牧交错旱农地区的沙漠化止住了扩大趋势并出现局部逆转；草原牧区过牧问题还没有得到根本的解决，易转为沙漠化严重发展地区；西部因为水资源短缺和上下游水资源调配不当，沙漠化仍在持续发展。

推荐书目

朱震达，陈广庭. 中国土地沙质荒漠化. 北京：

中国沙漠（沙地）分布位置和面积

沙漠或沙地	地理位置	海拔（m）	面积（10^4km^2）
塔克拉玛干沙漠	新疆塔里木盆地	800～1 400	33.7
巴丹吉林沙漠	阿拉善高原西部	1 300～1 800	约5
古尔班通古特沙漠	新疆准噶尔盆地	300～600	4.88
腾格里沙漠	阿拉善高原东南部	1 400～1 600	4.27
柴达木盆地沙漠	青海柴达木盆地	2 600～3 400	3.49
库姆塔格沙漠	阿尔金山以北	1 000～1 200	2.28
库布齐沙漠	鄂尔多斯高原北部	1 000～1 200	1.61
乌兰布和沙漠	阿拉善高原东南部	1 000	1.4
科尔沁沙地	西辽河下游	100～300	4.23
毛乌素沙地	鄂尔多斯高原中南部	1 100～1 300	3.98
浑善达克沙地	内蒙古高原东部	1 000～1 400	2.14
呼伦贝尔沙地	内蒙古高原东北部	600	0.72

科学出版社，1994.
朱震达. 中国沙漠、沙漠化、荒漠化及其治理对策. 北京：中国环境科学出版社，1999.

shamo kaogu
沙漠考古 desert, archaeology of 考古学分支学科。通过考古学的手段研究沙漠变迁与人类活动的关系。野外考察是沙漠考古研究的基础，考古地层学和类型学是沙漠考古学的基本理论和方法。沙漠考古是一种与自然科学紧密交叉的学科，与地质学、沙漠学、气象学、水文学、生物学、土壤学等学科有密切关系。自20世纪60年代开始，沙漠考古成为考古学研究领域的一个重要方面，不仅扩展了考古学的研究领域，而且推动了历史地理学的发展，促进人文社会科学与自然科学的结合。通过对中国乌兰布和、鄂尔多斯、沙坡头、额济纳、河西走廊、塔克拉玛干南缘等地区的沙漠考古，证明土地沙漠化不仅是一种自然现象，也是一种社会现象，是人类活动作用于自然的结果。正确认识沙漠化的二重性，可以为防沙治沙提供新的思路和对策。

shamo qihou
沙漠气候 desert climate 沙漠地区的大陆性气候。主要特点是空气干燥，终年少雨或几乎无雨，气温日变化剧烈，日较差可达50℃以上。地面最高温度可高达60～80℃，而夜间冷却得很快。除有灌溉条件的少量绿洲外，沙漠地区只能有耐干旱的植物群落生存，其他植物几乎绝迹，甚至成为流沙或荒漠。沙漠气候大致可分为热带沙漠气候和中纬度沙漠气候两类：

热带沙漠气候主要分布在南北纬20°左右的大陆西侧。夏季炎热，冬季不冷。由于这种地区长期处于副热带高压带的控制之下，盛行下沉气流，大气层结稳定，在其西侧沿海地区又常受冷洋流的影响，更增加了大气的稳定度，抑制了对流的发展，故降水稀少。由于降水量远小于蒸发量，水分长期入不敷出，形成了干燥的沙漠气候。如撒哈拉沙漠、澳大利亚西部和秘鲁等地区的气候。

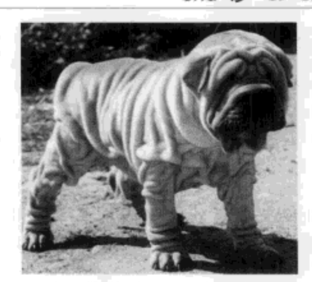
中纬度沙漠气候主要分布于大陆的中腹地。因远离海洋，湿润气流难以到达，形成了极端大陆性气候。夏季炎热，冬季寒冷，气温日较差和年较差都几乎是全球的极大值。降水极少甚至终年无雨。如中国新疆的塔克拉玛干沙漠和中亚的卡拉库姆沙漠，都是典型的中纬度沙漠气候区。

按照柯本气候分类（见气候带），沙漠气候总面积约占全球大陆面积的12%。在沙漠气候条件下，日照时间长，昼夜温差大，在有灌溉条件的沙漠绿洲，农业可获高产，且具有利用太阳能的条件。因此，在全球人口迅速增加，可开垦地又有限的情况下，利用沙漠地区的气候资源问题，已经引起了科学界的重视。

shamu
沙木 *Cunninghamia lanceolata*; Chinese fir 杉科杉木属一种。常绿乔木。即杉木。

Shamulin
沙穆林 Shamurin, Yevgeny Ivanovich (1889-10-16～1962-01-12) 苏联图书馆学家、教育学博士。生于亚美尼亚埃里温，卒于莫斯科。1912年毕业于喀山大学法律学系。1921～1937年在俄罗斯中央图书局工作，1923年起担任《图书年鉴》编辑，1932年任图书局副经理。1944年获得教育学博士学位，同年任莫斯科图书馆学院（今莫斯科文化学院）教授。1950年退休，但仍从事著述。编辑了《苏联目录学》期刊及一系列目录学教科书和教学参考资料，撰写了许多关于书目方法和目录学方面的论文。编著有《图书馆书目分类法史纲》(1955～1959)、《图书学术语词典》(1958)、《书评编纂法》(1959) 等。

shapiquan
沙皮犬 shar-pei 中国古老的护卫犬。又称斗犬。原产于中国广东佛山南海区大沥乡，因此又称大沥犬，可能已有2 000多年历史。约100年前由香港传入英国，并经杂交改良。1968年香港养犬俱乐部首先承认并登记该品种。美国有“中国沙皮犬俱乐部”。沙皮犬是独特的犬种。最明显的特征是头、颈、肩部的皮肤松弛厚韧，富有弹性。面部、体躯几乎都有宽大的皱褶，幼犬皱褶更多。皱褶对犬有一定保护作用，但大多皮肤易被撕裂或有碍犬的灵活性。另一特征是被毛短而稍硬，体躯被毛直立，手感粗糙似砂纸，故名。毛为黄色、黄褐色，另有红黄、黑色等。沙皮犬属中型犬，公犬体高46～51厘米，母犬41～46厘米，体重分别为20～25千克、16～20千克。头昂起，肥大笨重。眼睛小而呈杏形，眼窝深。鼻大而宽，多为暗紫色。嘴方形，唇宽而厚，舌苔深蓝色，牙齿剪状咬合。耳小而较厚，呈圆三角形，有垂耳、立耳两类型，耳能活动。颈部有垂皮。胸部宽深，背腰短。尾根高，基部粗圆，整个尾曲翘于背上或一侧。四肢粗壮，前肢间距离宽，肘稍外展，脚趾并拢有力似虎



蹄。聪明、机警，温顺庄重，对主人忠实，对儿童友善。勇猛善斗，易于驯服，是令人喜爱的玩赏犬和护卫犬。

Shapingba Qu
沙坪坝区 Shapingba District 中国重庆市辖区。主城区之一和重要的经济、科教文化区。位于渝中区西部，嘉陵江西南岸。面积383平方千米，人口75万 (2006)，以汉族为主。区人民政府驻覃家岗镇。古为巴国属地，1950年为重庆市第三区，1955年建立沙坪坝区。区境地处川东平行岭谷中梁山以东低山丘陵区，地形以浅丘为主，间有少量低山。农业以发展蔬菜、生猪、肉鸭、奶牛、水果和淡水养殖为特色，具有典型的城郊都市农业特征。全区工业基础、科技实力较雄厚，基本形成了汽车、摩托车及配件，电子电器，医药化工，轻工四大支柱产业，其他还有特殊钢材、机械、轻纺等，是重庆市重要工业区之一。区内有重庆大学、重庆大学科技园区及科研医疗机构等。交通运输主要靠襄渝铁路、成渝高速公路、319国道等。嘉陵江流经区境直通长江。区内的重庆东站，为西南地区最大铁路编组站之一，还有重庆北站和梨树湾站。有歌乐山烈士陵园、红岩村等纪念地和宋建宝轮寺、北山长湖旅游区、古镇磁器口、寨山坪观光果园等旅游点。

Shapotou
沙坡头 Shapotou 中国国家级自然保护区。位于宁夏回族自治区中卫市沙坡头区。距中卫城西22千米。地处中国四大沙漠之

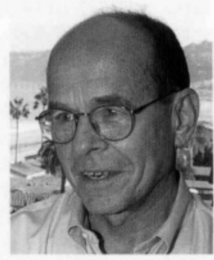


沙坡头自然保护区界碑

一腾格里沙漠的东南边缘。沙坡头自古就被列为名胜。有沙坡鸣钟、白马拉缰、炭山夜照、沙海日出、铁龙越沙等景观。其中沙坡鸣钟，悬若飞瀑，人乘沙流，轰然钟鸣。中国第一条沙漠铁路——包兰铁路穿越这一地区，有40余千米线路受流沙威胁。1956年以来，中国科学院和铁道部门在此开展治理沙漠的研究，创造了举世瞩目的治沙奇迹。被联合国评为“世界环境保护区500佳”。

Shapu'ersi

沙普尔斯 Sharpless, Karl Barry (1941–04–28～) 美国有机化学家。生于宾夕法尼亚州费城。1963年获美国达斯茅斯学院学士学位，1968年获斯坦福大学博士学位，1968和1969年分别在斯坦福大学和哈佛大学做博士后研究，先后在麻省理工学院、加州拉霍亚的斯克里普斯研究所、斯坦福大学工作。组成相同



而空间结构互成镜像（对映体）的分子称为手性分子，又称手性异构体，它们之间存在着重要差别。与生命有关的许多分子都具有手性，药物的活性与手性密切相关，因此必须在新药上市之前，对药物的两种手性分子的生物活性和毒性逐一进行严格试验。另一方面，研究得到所需要的单纯单一对映体的化学合成方法则是解决这个难题的最佳途径。沙普尔斯开发了氧化反应的手性催化剂，氧化反应可以往分子中引进更多类型的功能团，为制造新的更复杂的分子提供更多的可能性。沙普尔斯用过渡金属钛和手性配体做成手性催化剂，可合成R–缩水甘油，是生产治疗心脏病用药β–拮抗剂的原料。为此，沙普尔斯与W.S.诺尔斯、野依良治共获2001年诺贝尔化学奖（奖金的一半发给沙普尔斯；一半发给诺尔斯和野依良治）。

Shapuli

沙普利 Shapley, Harlow (1885–11–02～1972–10–20) 美国天文学家。生于密苏里州纳什维尔，卒于科罗拉多州博尔德。1913年获普林斯顿大学博士学位。1914～1921年在威尔逊山天文台工作，后担任哈佛大学天文台台长（1921～1952）。1924年当选美国国家科学院院士，曾任美国工艺和科学研究院院长。1943～1946年任美国天文学会会长。1946年任美国科学促进会主席。



1914年，他首先提出造父变星是一种脉动变星，而非分光双星。1915年，重新定出造父变星周光关系的零点。1915～1920年，发现球状星团赫罗图上的红巨星序。1918年，在分析了100个左右球状星团的空间分布后，他确认银河系的中心在人马座方向，太阳离这个中心约5万光年，从而否定了太阳系是宇宙中心的传统观念。1931年，他和A.艾姆斯编成《亮星系表》，收载视星等大于13.5星等的1 249个星系。1938年，他最先证认了矮星系的存在。1939年，还发现了球状星团赫罗图上的亚巨星序和水平分支。1960年他主编的《天文学名著选编》问世，此书是他和豪沃思于1929年汇编的《天文学名著选编》的续集，两书为研究近代和现代西方天文学史提供了重要资料。

Sha Qi

沙耆 (1914–03–29～2005–02) 中国油画家。生于浙江鄞县沙村，卒于上海。原名引年，字吉留，后取艺名为耆。早年就读于上海美术专科学校、国立杭州艺术专科学校及中央大学艺术系。1937年经徐悲鸿介绍赴比利时布鲁塞尔皇家美术学院留学，师从院长A.巴斯蒂恩。1939年以优异成绩毕业并获得“优秀美术金质奖章”。1940～1945年活跃于比利时美术界并受到关注。沙耆的一生富有悲剧色彩。1946年患精神分裂症回国至故乡定居养病。50～70年代，几次被送医院治疗，难以复原，不幸又遭遇“文化大革命”劫难，以致病情迁延半生，但其间依旧写画不辍。80～90年代，境况好转，生活稳定，艺术创作随之丰硕，1983年和1998年沙耆作品两度引起美术界的热烈反响，声誉日隆。前期作品的基本面貌是在西画写实体系内又有多样吸收，代表作如《自画像》等藏于中国美术馆；晚期，因精神分裂、压抑的伤痛在心灵得到抚慰后，重新焕发了创作激情，作风日趋真率自由，笔触点厾飞动，造型不似而似，色彩热烈大胆，有象征、寓意、隐喻、游戏性等多种意味，代表作有中国台湾地区卡门艺术中心藏《01–346风景》、《01–506风景》、《01–371静物》等。



《静物——花果》(1944)

Sha Qianli

沙千里 (1901–06–12～1982–04–26) 中国人民政治协商会议全国委员会副主席。生于上海，卒于北京。早年在大丰洋布号任跑街。北伐战争时期加入中国国民党，任上海三区党部执行委员。1928年考入上海法科大学，任《青年之友》周刊主编。1934年组建苏联之友社，主编《生活知识》月刊。1931年后在上海执行律师业务。1936年参与发起成立上海职业界救国会、上海和全国各界救国联合会，主编《救亡周刊》。同年与沈钧儒等七人被国民党政府逮捕入狱，史称七君子事件。1938年加入中国共产党，参与组建中国工业合作协会。1939年后开办建国机器厂、建成实业公司、中美汽水厂、南洋公司等。1942年参加中国民主政团同盟。1945年后参与组建中国经济事业协进会、上海人民团体联合会等。1947年赴香港，后转赴解放区。1949年上海解放后，任上海市军管会副秘书长、上海市人民政府副秘书长。同年参加中国人民政治协商会议第一届全体会议。中华人民共和国建立后，任中央财经委员会第六办公厅副主任，中央人民政府贸易部副部长、商业部副部长、地方工业部部长、轻工业部部长、粮食部部长，中华全国青年联合会副主席，全国人大常委会副秘书长、法制委员会副主任，中华全国工商联秘书长。1980年后任全国政协第五届副主席，全国工商联第二、三、四届执委会副主任。



shaqian

沙钱 sand dollar 海胆纲真海胆亚纲楯形目(Clypeasteroida)动物的统称。又称海钱。多呈圆盘状，口在腹面中央，常有咀嚼器官。肛门在腹面或移到壳后缘，甚至移到背面。管足孔在背面形成花瓣状。壳内常有发达的支持骨骼。世界现存100多种。中国发现十几种，绝大多数见于南海。最普通的沙钱有扁平蛛网海胆、十角饼干海胆和雷氏饼海胆等种。

沙钱多潜伏在潮间带或潮下带的沙滩表面，或部分埋在沙内。垂直分布从潮间带到水深3 000米。全体密被绒毛状细棘，以利于在沙上移动和钻洞。沙钱钻洞不是垂直向下钻，而是身体向前倾斜向下钻。身体位置保持水平，则结构呈规则的辐射对称；若身体位置保持倾斜，前端埋入沙内，后端露出沙面，则结构发生前后的分化。有几个属沙钱的壳有裂口或透孔，透孔可能与呼吸有关。沙钱的食物是混在泥沙里的小型动植物。

楯形目现分为4个亚目：楯形亚目(Clypeasterina)，始新世—现代；饼干海胆亚目(Laganina)，白垩纪—现代；盘海胆亚目(Scutellina)，始新世—现代；轮海胆亚目(Rotulina)，中新世—现代。

Sha Qinglin

沙庆林 (1930-05-07～) 中国公路工程专家。生于江苏宜兴。1949～1952年上海交通大学土木系毕业，1952～1953年同济大学助教，1954年9月至1957年6月莫斯科公路学院获博士学位。1957年9月至2000年6月在交通部公路科学研究所工作。1995年5月当选中国工程院院士。长期从事路面学研究，共主持12个全国性课题。在路面设计理论、重型压实标准、材料技术指标、半刚性材料性能、混合料组成设计及其典型结构和沥青路面结构可靠度设计等方面有重要成果，理论上有许多创新。特别是对半刚性路面裂缝的机理，提出了新理论和减裂措施，对半刚性路面的承载能力和沥青面层的功能作用有创见。自主创新研究完成新型多碎石沥青混凝土SAC系列，它密实、高温抗形变能力强、表面粗糙度大，可用于抗滑表层和中、下层。研究成功SAC系列矿料级配设计与两阶段检验方法，以及保证沥青混凝土有良好均匀性的新施工工艺。研究成功黏结防水层并推广应用。1968～1979年援外期间，解决了膨胀土地区路面设计问题、沥青路面早期辙槽问题、特多雨地区沥青路面结构设计问题，完成了重型压实标准和水泥稳定性的研究。获交通部重大成果奖和科技进步奖一、二、三等奖四项，国家科技进步奖二等奖一项。有14部专著，发表论文100余篇。



shaqiu

沙丘 sand dunes 风力作用下沙粒堆积而成的丘状或垅状地貌。它是组成沙漠的最基本地貌形态。

苏联B.A.费道洛维奇根据气流和沙丘形态形成关系的成因原则，将沙丘划分出4种基本动力类型：①对流型沙丘。形成在风力较为均匀的地区，如蜂窝状沙丘。②信风型沙丘。形成在单向或数个方向相近似的定向风地区，如沙垅。③季风-软风型沙丘。发生在季风更替和相反风向制动的地区，如新月形沙丘和沙丘链。④干扰型沙丘。发生在主要气流从山体障碍返回后，气流产生干扰的地区，如金字塔形沙丘（星状沙丘）。

依风力和沙丘形态之间的关系，主要分为以下类型。

横向沙丘　形态走向和起沙风合成风向之夹角大于60°或相垂直的沙丘，如新月形沙丘和沙丘链、梁窝状沙丘、抛物线形沙丘、复合新月形沙丘及复合型沙丘链等。①新月形沙丘。特征是平面图形如新月，沙丘的两侧有顺着风向向前伸出的两个尖角。迎风坡凸而平缓，坡度5°～20°；背风坡凹而陡，坡度为28°～34°，相当于沙粒的最大休止角。新月形沙丘的高度不大，一般在1～5米，很少超过15米。单个新月形沙丘大多零星分布在沙漠的边缘地区。其形成经历饼状沙堆、盾状沙丘、雏形新月形沙丘和新月形沙丘几个阶段。②新月形沙丘链。由新月形沙丘相互连接形成(图1)，其高度一般在10～30米，长达几百米至几千米。③复合新月形沙丘和复合沙丘链。在沙源丰富的地区，新月形沙丘和沙丘链不断增高和扩大，于迎风坡上发育次一级新月形沙丘和沙丘链而成。这种沙丘在中国塔克拉玛干沙漠和巴丹吉林沙漠中有大面积分布，一般高50～100米，少数达200米，甚至500米；一般长5～15千米，最长达30千米。



图1　新月形沙丘链

纵向沙丘　形态的走向和起沙风合成风向之夹角小于30°或近于平行的沙丘，又称沙垅。如新月形沙垅、纵向沙垅和复合型纵向沙垅。分布在撒哈拉沙漠南部、阿拉伯沙漠、非洲纳米布沙漠、中国塔克拉玛干沙漠的腹地和古尔班通古特沙漠等地。沙垅表面叠置着许多新月形沙丘和沙丘链，垅长一般为10～20千米，最长达45千米，高50～80米，宽500～1 000米。沙垅之间宽为400～600米，分布着低矮的沙垅或沙丘链。其成因是在风的交互作用下，由新月形沙丘一翼向前延伸而成，或由灌丛沙丘等演变而成。

多方向风作用下的沙丘　形态不与起沙风合成风向或任何一种风向相平行或垂直的沙丘，如金字塔形沙丘(图2)和蜂窝状沙丘。金字塔形沙丘通常有一个尖的顶，从尖顶向不同方向延伸出3个或更多的狭窄沙脊，每个沙脊都有一个发育很好的滑动面，坡度25°～30°，丘体高大，因其形态和

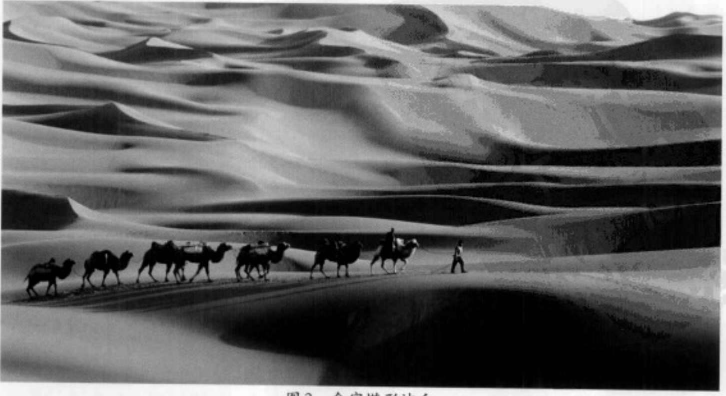


图2　金字塔形沙丘

金字塔相似而得名，又称锥状沙丘。费道洛维奇认为其成因主要是由于气流向前运动遇到山势阻碍而返回形成；法国学者认为是由于对流产生的上升气流形成。中国学者认为形成条件是：①多方向的风，且各个方向的风力都相差不大。②邻近山岭地带，特别是位于山岭的迎风面。③下伏地面有起伏，特别是在一些残余丘陵和台地的地区。蜂窝状沙丘由中间低洼、四周为沙埂围成的圆形或椭圆形沙窝组成，形成于多风向、风力较为均势的地区，中国新疆古尔班通古特沙漠西南部较为典型。

沙堆 一种特殊的沙丘形态，是风沙流通过草灌丛植物时，风速受到减弱，大量沙粒堆积在植物根部形成。如塔克拉玛干沙漠中沿克里雅河两岸广泛分布的红柳沙堆和胡杨沙堆。

推荐书目

COOKE R U, WARREN A. Geomorphology in Deserts. Berkeley: University of California Press, 1973.

shaqiu

沙鳅 sand loaches 鲤形目鳅科沙鳅亚科(Botiinae)动物的统称。有3属42种，中国有3属27种。分布范围东至中国黑龙江和日本，西至巴基斯坦，南至印度尼西亚的爪哇岛。在中国主要分布于长江以南。为淡水中小型底层游泳鱼类。体长而侧扁，头侧扁。吻尖。体被细鳞，颊部有鳞或裸露。眼侧位，眼下刺分叉或不分叉。口下位，呈弧形。须3对或4对，其中吻须2对，聚生于吻端，口角须1对，在颏下的1对须有时为1对突起所取代或阙如。骨鳔囊由第二椎骨横突的背、腹支与第四椎骨横突的腹肋和悬器构成；鳔前室部分为骨质或全为骨质囊所包；游离的鳔后室发达或退化。侧线完全。尾鳍分叉。臀鳍分枝鳍条5根。

副沙鳅属和薄鳅属是中国特有属。体长一般为150～250毫米，长薄鳅体长可达400毫米以上，是沙鳅类中最大的种。常见的种类有花斑副沙鳅、中华沙鳅和长薄鳅等。

shashen

沙参 *Adenophora stricta*; ladybell 桔梗科沙参属一种。多年生草本，茎单一或有分枝，高1米。叶互生，有乳汁，长2.5～5厘米，宽1.5～2.5厘米，边缘有重锯齿，上面绿色，下面淡绿色。圆锥花序，花梗和苞片均有毛，萼齿披针形，有毛，花冠宽钟形，蓝紫色，外面有毛，花柱稍露出花冠之外，花盘粗短，长约1.5毫米。蒴果，种子小而多。花期8～10月。分布于中国江苏、浙江、安徽、湖南、湖北等省。生于山地土层厚的林下。日本也有分布。根入药，药名为南沙参，有养阴清肺、祛痰止咳的作用。

沙参名出《神农本草经》。李时珍曰："沙参，白色，宜于沙地故名。"古代本草记的沙参均为南沙参，到清代张石顽的《本草逢源》才将沙参分为南、北两种。《本草正义》谓："沙参古无南北之别，石顽《逢原》始言沙参有南北二种。北者质坚性寒，南者质虚力微。"北沙参属伞形科。南沙参属桔梗科，北沙参滋阴效果好，南沙参祛痰效果好。使用上多用北沙参。南沙参原植物除上种以外，还有轮叶沙参等多种。

Shashi Qu

沙市区 Shashi District 中国湖北省荆州市辖区。地处湖北省中南部，江汉平原西部，长江中游荆江河段北岸。面积469平方千米。人口55万(2006)。区人民政府驻中山路街道。原是长江泥沙冲积而成的一个江边渡口，古名津，又名夏首。春秋战国时改称江津，是楚国国都郢的外港。唐时改名沙头市，简称沙市。1895年中日《马关条约》将沙市辟为通商口岸，是中国最早对外开放的四大内河港口之一。1949年划为省辖市。1956年改为荆州地区辖市。1979年复为省辖市。1994年撤销荆州地区、沙市市、江陵县，设立荆沙市。1996年改荆州市。属长江古河滩，地势平坦。处于江河湖网之中，北临长湖，南靠长江，沿江有荆江大堤。属亚热带湿润季风气候，年平均气温16.1℃，年降水量958～1 325毫米。农业以特种水产养殖为主导，建有优质粮油、返季蔬菜、良种畜禽等生产基地。工业以机电汽配、纺织服装、医药化工、建材家具、食品饲料五大主导产业。名胜古迹众多，有周梁玉桥文化遗址、鸡公山遗址、战国诗人屈原旧居——江渎宫、唐玄妙观、元章华寺、明万寿宝塔、楚都纪南城等。

shashu

沙鼠 gerbils 啮齿目仓鼠科沙鼠亚科(Gerbillinae)动物的统称。有15属71种，广泛分布于非洲、亚洲和欧洲的荒漠草原、山麓荒漠、戈壁和沙漠。有的种也侵入到开垦后的农田地区。中国有3属7种，短耳沙鼠是中国特有种，分布于新疆维吾尔自治区南部、内蒙古自治区西部和甘肃省西部。因栖息于干旱的荒漠地区而得名。体小型，体长7～20厘米。头圆、眼大，耳壳较短；毛呈沙黄色；听泡发达、听觉灵敏；后肢长为前肢的1～2倍，适于跳跃；尾较长，一般等于或略大于体长，跳跃时起保持身体平衡的作用。

生活在空旷的荒漠地区，依靠复杂的洞系、灵敏的听觉和迅速跳跃来逃避敌害。有的白天活动，有的夜间活动。不冬眠。以植物为食。一生中很少喝水或完全不喝水，仅靠摄取食物中的水分来满足需要。具发达的爪，善于挖掘复杂的洞系，尤以大沙鼠最突出，每一个大沙鼠的洞系有洞口几十个到上百个，内有窝、"仓库"、"厕所"，洞道相互交错，分为2～3层。在这种复杂的洞系中，有相对稳定的小气候。沙鼠在春末夏初开始繁殖，年产2～3胎，每胎产仔3～8只。寿命约2年。

沙鼠因储存食物和挖掘复杂洞系而给农牧业带来严重危害。如在新疆的沙漠中，一大沙鼠洞系中储存牧草达40千克；内蒙古的一长爪沙鼠洞系中挖出存粮达32.5千克。沙鼠是许多疾病的传播者。长爪沙鼠和小亚细亚沙鼠对许多疾病有高度的敏感性，且易饲养和繁殖，已被作为实验动物。

shatan paiqiu yundong

沙滩排球运动 beach volleyball 运动队双方各由两人组成，在被球网分开的沙滩场地上，利用身体任何部位击球来进行比赛的运动。起源于20世纪20年代美国的加利福尼亚，初始阶段的沙滩排球纯粹是一种民间娱乐活动。每到夏季，人们成群结队涌向海滩，架起球网，在松软的沙滩上、明媚的阳光下，赤着脚打球别有一番情趣。由于这种形式具有较强的娱乐性、健身性和大众性，受到越来越多人的喜爱。1940年左右，美国的加利福尼亚海滨和巴西的沿海地区便有了沙滩排球比赛。50年代以后沙滩排球逐渐向地中海沿岸及太平洋沿岸国家传播。这期间，借助那些热爱这项运动的民间赞助商的大力支持，各种组织、规模、水平的沙滩排球比赛不断，1965年加利福尼亚沙滩排球协会成立，协会第一次统一规定了沙滩排球的规则。当时的比赛有"两人制"、"三人制"、"四人制"及"男女混合制"等多种形式。

70～80年代初是沙滩排球从单纯的民间娱乐活动发展成集娱乐、竞技于一体的体育活动的关键时期。随着沙滩排球比赛水平不断提高，其观赏性越来越强，观众人数也越来越多。1974年首届商业化"两人制"沙滩排球巡回赛在美国圣地亚哥举行；1976年在美国加利福尼亚举办的有奖金的比赛被称为"职业沙滩排球比赛的源头"。

80年代国际排球联合会开始在世界范围内宣传、普及这一崭新排球形式。1987年在巴西里约热内卢举办了第1届世界男子沙滩排球锦标赛，有巴西、美国等7个国家参加。1988年国际排联正式成立了世界沙滩排球联合会。1990年将"世界男子沙滩排球锦标赛"更名为"世界男子沙滩排球巡回赛"，由巴西、意大利和日本负责承办。由此大大增加了现场和电视观众的人数，极大地加快了沙滩排球的普及速度。

90年代开始，沙滩排球进入了一个快速发展的阶段。承办男子世界沙滩排球巡



沙滩排球比赛场面

回赛的国家由3个增加为包括法国、澳大利亚和西班牙在内的6个国家。1992年，沙滩排球成为第25届**奥林匹克运动会**（巴塞罗那）的表演项目；同年，首届世界女子沙滩排球锦标赛在西班牙举行。经过国际排联的不懈努力，1993年**国际奥林匹克委员会**第101次代表大会确认，沙滩排球为1996年第26届奥运会（亚特兰大）正式比赛项目。至2008年，已有120多个国家的排球协会开展了沙滩排球运动。有2 000多名职业球员。

沙滩排球在中国起步较晚。1987年7月，中国首次组队参加了沙滩排球国际邀请赛。在以后的几年中陆续在北戴河、深圳等地举办了一些不同形式和不同水平的沙滩排球赛。1994年中国举办了首届全国沙滩排球巡回赛；1995年在上海举办了亚洲沙滩排球系列赛；1997年沙滩排球被列为第8届全国运动会正式比赛项目；1997年中国首次派出4支沙滩排球队参加了世界女子沙滩排球巡回赛日本大阪站、韩国釜山站的比赛。1998年8月，国际排联女子沙滩排球第一站，首次在中国大连举行。2007年世界沙滩排球锦标赛女子组决赛中国选手夺银牌。在2008年第29届奥运会上，中国选手获得女子沙滩排球银牌。

Shate'alabo

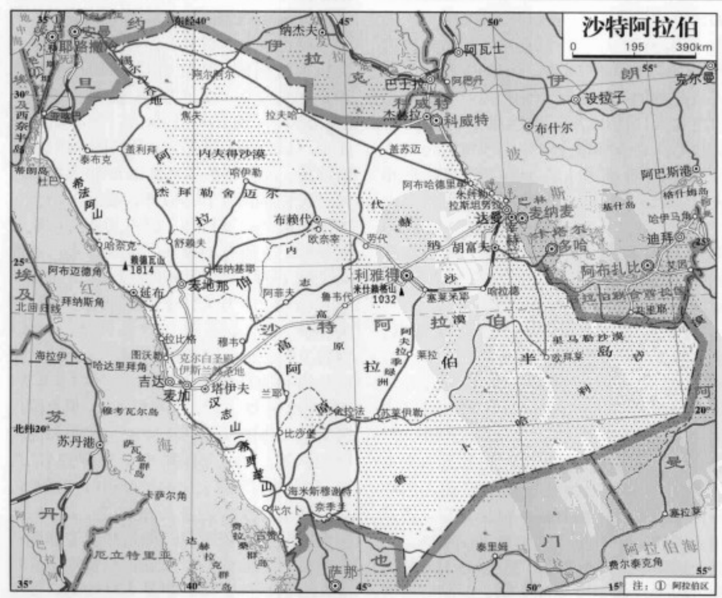
沙特阿拉伯 Saudi Arabia; Al ʻArabīyah as-Sa ʻudiyah 西亚国家。全称沙特阿拉伯王国，国名由王室家族名沙特与地名阿拉伯组合而成。“阿拉伯”原意“沙漠”，又意“旷野”、“荒芜（不毛之地）”。约占阿拉伯半岛的4/5。西亚面积最大的国家，也是世界上“半岛国家”中面积最大的一个。北回归线从中部横穿而过，几乎将国境分割为均匀的两半。东临**波斯湾**（阿拉伯国家称阿拉伯湾），与湾内唯一岛国**巴林**隔海相望（已建跨海大桥通连）；西濒红海，与非洲大陆遥对。陆上西北邻约旦，北毗伊拉克和科威特，东连卡塔尔、阿拉伯联合酋长国、阿曼，南接也门。面积225万平方千米，人口2 460万（2005）。行政上分为13个地区，下设一级县和二级县若干。首都**利雅得**。

自然地理 大部分具高原形态，西高东低成阶梯状倾斜，通称阿拉伯高原。沙漠约占全国面积的一半。西部红海岸为宽20～50千米的“贴哈麦”（原意“闷热”）低地，稍东是骤然隆起、高逾1 500米的希贾兹（汉志）高原。岩层以古老的结晶和火山熔岩为主，上覆大面积岩漠。向东海拔渐减至1 000米，在**利雅得**附近更降至600米左右。波斯湾岸边有宽约150千米的沿海平原，许多盐渍地和沼泽散布其间。南部分布着世界大沙漠之一的**鲁卜哈利沙漠**。北部为方圆稍小的内夫得沙漠。中部介于两者之间的是代赫纳沙漠，向东作弧形突出。在地势低洼处，地下水往往涌出地面，形成座座绿洲，较大的有利雅得以南的海尔季绿洲，内夫得沙漠以南的哈伊勒绿洲等。有的地方筑坝，截取地表径流，拦洪蓄水。许多地方还因地制宜，采取各种保护和涵养地下水的办法，建立“地下水库”。

除西部高原属地中海气候外，其他地区均为热带沙漠气候，终年受大陆气流控制，炎热干燥。因面积广大，地势高低悬殊，气候的地区差异显著。7月平均气温30～35℃，沿海平原和内地绝对最高气温可达50～55℃；鲁卜哈利沙漠白昼气温可至70℃甚至更高，晚间则降到30℃；高山地区较凉爽。1月平均气温15～20℃，南部超过20℃，鲁卜哈利沙漠仍然不下40℃；北部10～15℃。全境降水稀少，平均年降水量约100毫米，仅在西南的阿西尔地区年降水量可达200～300毫米，鲁卜哈利沙漠终年降水不足50毫米。除哈伊勒等个别地区有时降雪外，全境终年不见霜雪。蒸发和渗透强烈。地面缺乏常年河流和湖泊。仅西部和南部有季节性小河，下注入海的河流更极其罕见。

石油资源丰富，被誉称为“石油王国”。石油资源基本形成于规模巨大的穹窿和短轴背斜储油构造中，主要含油层地质上属于侏罗纪和白垩纪岩系。2006年，沙特石油剩余可采储量363亿吨，占世界石油总储量26%，居世界首位。按年采4亿或5亿吨估算，仍可开采90或70余年。沙特的

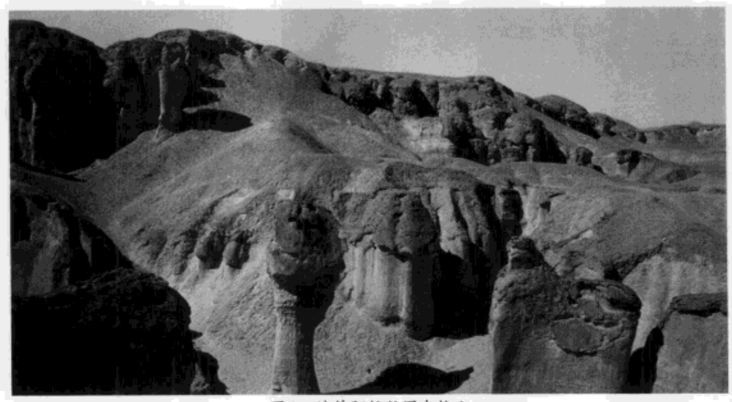




油田集中分布于东北部的海湾沿岸平原及滨海大陆架内。其中20世纪40年代发现的盖瓦尔油田，迄今仍然是世界最大的油田，探明储量117亿吨。其东北的布盖格油田和迈尼费油田，也在世界最大油田之列。50年代初在塞法尼耶海域发现的油田，是世界最大的海上油田之一，储量约25亿吨。60年代在鲁卜哈利沙漠东部北端边境附近发现的谢拜油田和在利雅得东北偏东方向发现的胡赖斯油田，也都是储量丰富的大油田。70年代以后，又在利雅得的南面发现了迈扎利季、基尔提和阿布吉凡等油田。天然气储量亦丰富，剩余可采储量6.9万亿立方米，占世界天然气总储量的4%。此外还有金、铜、铁、锡、铝、锌等矿藏。水资源以地下水为主。地下水总储量为36万亿立方米，按目前用水量计算，地表以下20米深的水源，可使用320年左右。动植物资源贫乏。全国仅有370个植物种，多为耐旱草类和灌木丛。野生动物有狼、鬣狗、狐狸和獾等。

居民 人口增长率24‰（2006），人口平均22年翻一番。2005年人口（2 460万）与1950年人口（386万）相比增长了约5.4倍（其中包括大量外籍人口）。整个国家地广人稀，平均每平方千米11人（2005）。地理分布非常不均。3/4的人口聚居于海湾和红海沿岸、首都利雅得以及几个大城市中，仅五大城市（利雅得、吉达、麦加、麦地那、达曼）的人口，便占全国人口的48.3%。其余大片地区除少数绿洲和东南部山区外，人烟稀疏，南部的鲁卜哈利沙漠，基本空旷无人。男女性别比为55.33∶44.67。悬殊如此之大和外籍劳务人口众多有关。居民的平均期望寿命在逐渐提高，2006年男为73.68岁，女为77.78岁。60岁以上人口占人口总数的4.6%。城市化程度高，城市人口占总人口的86.7%。民族成分比较单纯，阿拉伯人占80%以上（其中沙特阿拉伯人占74.2%，贝都因人占3.9%，海湾阿拉伯人占3.0%）；南亚人占5.5%，非洲黑人占1.5%，菲律宾人占1.0%，其他占3.9%。绝大多数居民信奉伊斯兰教；绝大多数（85%）属于逊尼派，什叶派很少（15%）。阿拉伯语为官方语言，通用英语。

历史 公元前即出现阿拉伯人部落，大多数是逐水草而居的游牧人（贝都因人）。610年左右，伊斯兰教创始人穆罕默德在麦加开始传教，建立伊斯兰政权。其继承人统一了阿拉伯半岛，并扩张成为横跨欧、亚、非三洲的阿拉伯帝国，中国史称之为大食（Tajik的音译，原为梵语对阿拉伯人的称呼）。9世纪末开始衰落。13世纪中，遭蒙古人西侵。16世纪入奥斯曼帝国版图。18世纪纳季德（又译内志）地区的沙特家族兴起，19世纪曾两度建立王国，但没有摆脱奥斯曼帝国的控制，同时英国殖民势力开始侵入阿拉伯半岛。20世纪初号称"阿拉伯半岛之狮"的伊本·沙特崛起，统一半岛许多部落，建立纳季德苏丹国，与半岛西侧的希贾兹（汉志）酋长国对峙。1925年，伊本·沙特兼并了希贾兹，据有半岛3/4的土地。1932年将二者正式合并，根据自己的家族名，改国名为沙特阿拉伯王国。


图1 沙特阿拉伯图韦格山

政治 沙特是政教合一的君主制王国，禁止政党活动。没有宪法，以《古兰经》和穆罕默德的《圣训》作为国家执法的根本依据。国王是国家元首，又称"两个圣地（麦加和麦地那）的仆人"。现国王又兼任大臣会议主席（即内阁首相，政府首脑）和武装部队总司令。国王行使最高行政权和司法权，有权任命、解散或改组内阁，有权立、废王储，有权批准和否决内阁会议决议及与外国签订的条约、协议。沙特无一般意义上的议会，但设有国家政治咨询机构性质的"协商会议"，1993年12月29日正式成立，由主席和一定数额的委员（最初60名，现150名）组成，全部由国王任命，任期4年，可连任。政府即大臣会议，由首相、副首相和各部大臣共30名成员组成。武装部队建于1964年，最高国防会议为国防最高决策机构。国王为武装部队最高统帅，下设总参谋长。正规军实行志愿兵役制（战时实行义务兵役制）。武装部队总兵力约10.6万人（陆军7.3万人，编3个装甲旅、1个空降旅、1个步兵营、1个王室警卫队、23个炮兵营；海军1.1万人，组成红海和波斯湾两支舰队；空军1.8万人，编攻击机中队、截击机中队等）。另有国民警卫队、边防部队、特种安全部队和海上警卫队等。2002年国防安全预算133亿美元，约占政府预算支出的30%和GDP的9%。

经济 沙特居民传统以农、牧为生，国家财政主要依靠各国穆斯林到麦加朝圣的花费。20世纪30年代初，受资本主义世界经济危机的影响，朝圣人数锐减，加上封建部落间不断混战，王国财政拮据，曾靠举债度日。随后同英国的石油公司签订协定，租让100多万平方千米（相当全国面积的45%）土地的石油开采权。1936年发现油田，第一口油井于1938年投产，石油时代来临。其勘、采、运、销以及赢利，全由英国垄断资本控制、独占。1943年起，美国垄断资本渗入，逐渐压倒英国资本。1948年阿美石油公司成立，1950年签订"利益均分协定"，沙特的石油收入从此迅速增加，1946年仅104万美元，至1962年，增长为4.1亿美元，即8年间增长了将近400倍。1972年起，沙特政府对阿美石油公司逐步实行国有化，到1976年全部实现，石油形成的财源开始滚滚而来，"石油王国"迅速形成。但沙特从长远打算，着手大力推行经济多元化政策，努力扩大非石油生产，发展其他采矿业和轻工业，并大力发展农业。同时鼓励自由经济和自由竞争，支持私人及合资企业经营发展项目，既保护和促进民族经济，又吸收外商投资。911事件后，更加重视发展民族经济，大力鼓励实业界将投资转向国内市场，加快经济私有化、国民收入多元化和就业沙特化，还积极谋求加入世界贸易组织（现为观察员国）。2001年以来，国际油价继续增高，沙特经济状况日益看好。2006年的国内生产总值为3 470亿美元，人均国内生产总值约14 938美元。几个主要产业部门占国内生产总值的份额依次为：石油和天然气34.1%，金融和不动产11.2%，制造业10.0%，贸易7.3%，建筑业6.2%，农业5.1%，交通运输与通信4.4%，服务业3.3%。

石油工业为沙特经济的主要支柱和命脉，在国民经济中起绝对的主导作用，1980年以来，年产原油4亿吨上下。2006年石油产量为4.67亿吨。石油生产以陆上油田为主，有几十个大型或特大型油田，其中盖瓦尔油田年产量曾占全国2/3。海上油田产量比重日益增大，如塞法尼耶油田

年产超过3 000万吨。原油通过输油管输往波斯湾的坦努拉港和红海的延布港出口。大部分输往西欧、美国和日本等地，拉斯坦努拉为世界第一大石油输出港，年输油能力达3亿吨。随着石油生产的发展，天然气、炼油、石油化工及其他工业也相应发展。沙特的炼油能力居西亚第一，现拥有8座炼油厂，日炼油能力200万桶，以红海岸的延布炼油厂最大，日炼油能力达40万桶，在西亚各国50个炼油厂中，排名第三。其他如拉斯坦努拉、利雅得等地的炼油厂，规模也可观，并且还在扩大。近年来，沙特大力发展钢铁、炼铝、水泥、纺织、化肥、海水淡化和电力工业等非石油产业，依赖石油的单一经济结构有所改观，还利用本国丰富的石油、天然气资源，大力引进国外的先进技术设备。工业主要集中以东部朱拜勒和西部延布为中心的两大工业区。政府充分利用本国丰富的石油、天然气资源，积极引进外国的先进技术和设备，发展钢铁、炼铝、海水淡化等非石油产业，依赖石油的单一经济结构有所改观。沙特是世界上最大的淡化海水生产国，其海水淡化量占世界总量的21%左右。共有30个海水淡化厂，日产300万立方米淡化水，占全国饮用水的46%。沙特的发电能力在迅速扩大，2000年的发电能力为2 300万千瓦，发电量1 070亿千瓦·时。

沙特尽管以油立国，对农业仍然十分重视。采取许多措施，如制定《土地分配法令》，将土地分配给私人，开垦者无偿享有土地所有权；政府向农业发放无息贷款以及农工企业贷款，并廉价提供农机、化肥、饲料，高价收购农产品；大量增加农业投资，取消奴隶制，改革土地制度，鼓励牧民定居，兴修水利，扩大耕地面积，推广农业技术等，农牧业生产有所发展。已耕地有360万公顷，约占全国面积的0.14%。从业人员39万。耕地集中在以胡富夫为中心的文赫萨绿洲和以利雅得为中心的海尔季绿洲，以及麦加、塔伊夫、麦地那、哈伊勒、塔布克等城郊谷地或绿洲。西南部阿西尔区也有大片灌溉耕地。农作物以椰枣为最重要，其他有小麦和玉米等。西海岸南部山地种植咖啡、香蕉、杧果等。还出口农产品，出口额占非石油产品出口总额的20%。有自流水井4万眼，饮用水井5.2万眼，水坝220座，蓄水能力达8亿立方米(2006)。

沙特现有旅馆300余家，拥有客房2.75万间。饭店行业雇外籍人近2万名。沙特公民每年出境旅游约350万人次。每年接待的外国游客为300万人次，其中200多万人次为朝觐旅游。

铁路总长1 400千米。原仅一条线路，即从首都利雅得到达曼港的铁路，现又在利雅得和胡富夫间修建一条新的线路而且是复线，与上线交会。年客运量1.5亿人次，货运量4.8亿吨。但沙特发展交通事业的方向是积极开拓公路运输。公路总长19万千米（43%为沥青路面），其中高速公路15.1万千米，构筑了连接全国各市镇的公路网，国际公路网与约旦、伊拉克、科威特、卡塔尔、阿拉伯联合酋长国、也门、巴林等国均相通。海运具备一定规模。有八大海港，红海岸和波斯湾（阿拉伯湾）各占其四。有吉达港、达曼港、朱拜勒（工业、商业）港、延布（工业、商业）港、拉斯坦努拉港和季赞港。吉达港是中东地区最大的集装箱港，拉斯坦努拉港是世界上最大的石油输出港。但海上大宗货运（石油运输）几乎完全掌握在外国航运公司手中。沙特航空运输发达，全国有机场72个，利雅得、吉达、麦加、达兰均有国际机场，而且规模宏大；总部设在吉达的沙特阿拉伯航空公司(1945)，历史悠久，资金雄厚，是西亚乃至整个中东地区最大的航空公司，在全世界数百家航空公司中也名列前茅。现拥有波音、空中客车等各种型号的现代化飞机，辟有40条国际航线，通达70多个国家；国内航线更遍及所有大中城市。平均每天有260个航班，年运载乘客达1 650万人次。沙特油气管网稠密，总长超过1万千米。为了大量输出石油，敷设有从海湾岸的拉斯坦努拉和达曼经过约旦和叙利亚通达地中海东岸黎巴嫩的赛达的输油管（长1 770千米）。但这条管线，早已因战争关系而瘫痪。现主要依靠从油田通往波斯湾的坦努拉港和红海的延布港的输送管外运。后者是复线，从东部的盖瓦尔油田横穿整个阿拉伯半岛，全长1 215千米。另有输气管与它大致平行延伸。



图2　圣城麦加朝觐盛况

沙特财政收支逐年增长，积累了巨额的国际硬通货。由于把大量资金以各种证券和存款形式投入国际金融市场，赚取大宗赢利，因此国外资产总额也迅速增长（据估计2 500亿～3 000亿美元），2004年国家财政预、决算收支状况：预算收入2 000亿里亚尔，支出2 300亿里亚尔，差额300亿里亚尔。2006年外汇储备为2 156亿美元。政府债务约976亿美元。有商业银行10家，其中国民银行、利雅得银行和拉吉希金融投资公司三家为本国金融机构，其余为合资银行。分支机构1 210家。有7家证券交易所。货币主币名称（沙特）里亚尔。

沙特实行自由贸易和低关税政策。2006年出口的石油和石油制品占出口总额的93%，其次为化学制品和塑料制品。主要贸易对象国是美国、日本、韩国、新加坡等。进口主要是机械设备、运输装备、化工产品、基础金属及其产品、菜蔬、纺织品和衣着。进口商品来源国主要为美国、日本、英国、德国等。由于大量出口石油，对外贸易长期顺差。2006年出口额2 155亿美元，进口额650亿美元，顺差额1 505亿美元。

沙特是高福利国家，实行全民免费医疗。2003年预算中有62亿美元用于医疗和社会保障。

文化　政府重视教育和人才培养，实行免费教育。中、小学学制各6年。2006年共有各类学校2.28万所，其中综合性大学8所，学院78所，高等宗教大学5所。有教师33.96万人，在校学生约480万，其中大学生27.2万人。每年约有7 000名学生公费出国留学。在国内读书的大学生，除免费住宿外，还享受津贴。全国发行13种报纸、24种杂志。阿文报纸主要有《利雅得报》、《半岛报》、《国家报》、《欧卡兹报》和《座谈报》等，期发160万份，平均每千人有报纸67份。英文报刊主要有《阿拉伯新闻》、《沙特报》、《沙特商业》、《沙特经济概览》等。官办有沙特通讯社，1971年1月23日成立，用阿、英、法文发稿，在华盛顿、伦敦、突尼斯、贝鲁特和开罗等地设有分社。电台主要有3家：麦加的《伊斯兰召唤》电台(1962)，利雅得广播电台(1965)和《古兰经》广播电台(1972)。电视网初建于1964年，现有5个电视台，电视网已基本覆盖全国。4 000个村落通了电话。有5万条微波传输线路（包括2条电视传输线路）。1974

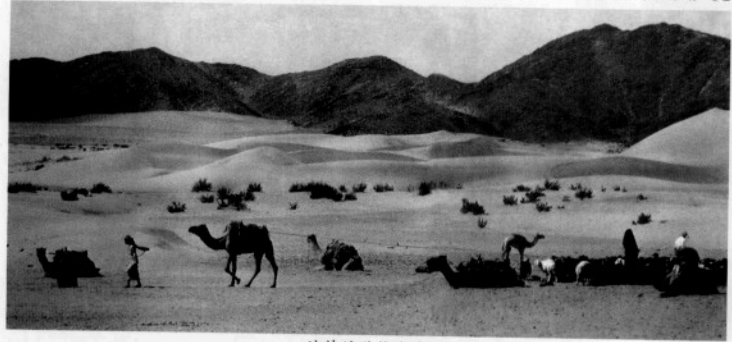
年开始以卫星与世界各地进行电话、电报、电传和传真联系并进行电视转播。1985年启用了阿拉伯通信卫星，全国现有7个地面卫星接收站，进一步改善了沙特与阿拉伯各国间通信联系。

对外关系 沙特是石油输出国组织的发起国和成员国，海湾合作委员会的成员国。和美国、欧盟、阿拉伯国家均保持密切关系，积极参与国际尤其中东的国际事务又有自己的立场和原则（如参加1990年的海湾战争，但不支持美国发动的伊拉克战争），明确反对国际恐怖主义活动，力主以色列以土地换和平，阿拉伯大国的地位逐渐凸现。1990年7月21日同中国建立大使级外交关系，而沙中贸易关系，早在20世纪70年代即已开始。2005年达160.7亿美元（沙方出口122.5亿美元，进口38.2亿美元），居西南亚各国对华贸易额的首位。

Shate'alaboren

沙特阿拉伯人 Saudi Arabians 西亚沙特阿拉伯王国的阿拉伯人。分布在阿拉伯半岛2/3的土地上，以及红海和波斯湾许多沿海岛屿。属欧罗巴人种地中海类型，部分混有尼格罗人种特征。通用阿拉伯语，属非亚语系闪语族。信伊斯兰教，属逊尼派。以回历作为正式历法。自中世纪起从非洲运入奴隶，至1962年始废除奴隶制。现在某些城市和绿洲仍有大量讲阿拉伯语、信伊斯兰教的非洲黑人。游牧半游牧民中保留着部落结构和宗法残余。有大小部落100多个，最大的有桑马尔人、阿奈扎人等。汉志地区的麦加和麦地那是伊斯兰教圣地，每年有来自世界各地的大批穆斯林到此朝觐。第一次世界大战前，收入主要来自为商队和朝觐者提供交通工具和其他服务。自20世纪30年代开采石油后，收入主要依靠石油。绿洲上的定居农民利用水浇地种植小麦、大麦、黑麦、高粱和椰枣，饲养骆驼、马、牛、羊，牧民主要牧放骆驼。传统服装与其他国家的阿拉伯人相同。沙特阿拉伯人没有影剧院和其他娱乐场所。妇女禁止开车。女医护人员只为女患者服务，女教师只教女学生。

沙特阿拉伯王国居民也统称为沙特阿拉伯人。



沙特的游牧民族

Shateluofu

沙特罗夫 Shatrov, Mikhail Filippovich (1932-04-03～) 苏联剧作家。原姓马尔沙克。生于莫斯科。1956年毕业于莫斯科矿业学院。第一部剧本《干净的手》发表于1955年。后来陆续发表了《现代的小伙子们》(1962)、《寂静的日子》(1965)、《明日的天气》(1973)等剧本。其剧作带有强烈的政治倾向性，有关列宁的题材在他的创作中占有特别重要的地位。《以革命的名义》(1957)、《八月三十日布尔什维克》(1968)、《红草地上的青马（革命画稿）》(1979)、《我们必胜》(1981)都塑造了列宁及其战友的形象。他在剧作形式上采取文献剧和政论剧的形式，形成了自己独特的风格。《以革命的名义》、《红茵蓝马》曾在中国上演。

Sha Ting

沙汀 (1904-12-19～1992-12-14) 中国小说家。原名杨朝熙，又名杨子青，笔名沙汀、尹光。四川安县人。卒于成都。父亲早逝，由母亲抚养成人。舅父是当地的



袍哥首领。少年时代帮助舅父传递消息，经常出入于四川西北的农村、市镇之间，谙熟地方军阀在四川农村的黑暗统治和豪绅集团的腐败情形。1921年入成都省立第一师范学校就读。1927年参加中国共产党领导的革命活动。成都“二一六”惨案后，于1929年逃亡到上海，参加开办辛垦书店。1931年与艾芜一起练习写作。1932年加入中国左翼作家联盟。早期作品有《航线》、《老人》、《战后》等，存在着一定程度的概念化倾向。1935年后转而描写他真正熟知的四川农村社会，相继发表短篇小说《乡约》(《丁跛公》)、《凶手》、《兽道》、《在祠堂里》、《代理县长》等，透过四川一隅的社会现实来揭露和讽刺旧中国的黑暗，刻画了地方反动政权中可笑可鄙人物的卑劣灵魂，成为左翼文坛具有独特现实主义风格的新人。

1937年抗日战争爆发后，沙汀回到成都，一面在中学教书，一面在当地共产党组织领导下做文学界的统战工作。1938年写了《防空——在“堪察加”的一角》，反映当时大后方国民党官场的丑行。不久，与何其芳、卞之琳同赴延安，一度任鲁迅艺术文学院文学系代主任。后随贺龙转战于晋西北、冀中平原。1939年冬返回四川，写出传记文学《随军散记》(《记贺龙》)。后来又写出反映人民对解放区向往之情的短篇小说《磁力》和表现根据地斗争生活的中篇小说《奇异的旅程》(《闯关》)。“皖南事变”后，回乡蛰居。不久发表著名短篇小说《在其香居茶馆里》，通过一个小镇上头面人物之间的勾心斗角，暴露出国民党政府在兵役等问题上的严重弊端。小说艺术手法纯熟，刻画入木三分，成为沙汀的代表作。他的长篇小说有《淘金记》(1943)、《困兽记》(1945)、《还乡记》(1948)，以《淘金记》的成就最为突出。作品以开采金矿作为线索，写地主劣绅们为发国难财而内讧，刻画人物性格行动传神。

1950～1966年，沙汀的创作均是短篇小说和散文。比较优秀的作品有《过渡》、《你追我赶》、《老邬》、《摸鱼》等，描写了社会主义农村的新生活及其复杂的矛盾，艺术上保持了其特有的风格。1976年后，出版了中篇小说《青坡》(1978)、《木鱼山》(1984)、《走出牛棚之后》(1989)，长篇小说《红石滩》(1987)，回忆录《睢水十年》(1989)等。1986～1992年，上海文艺出版社整理出版了《沙汀文集》。

沙汀以社会剖析的手法和含蓄深沉的风格，描绘中国现代农村的生活画面，出色地勾勒出旧中国四川乡镇由大小统治者盘踞着的封建王国。表现手法严谨、简洁，于冷静客观的描写中体现出鲜明的思想倾向。同时善于捕捉富有特征的细节，既刻画出一系列旧中国农村基层统治者的狰狞群像，又映衬出底层民众平凡而高贵的灵魂。他擅长讽刺手法，小说情节集中，戏剧性强，地方色彩浓郁。语言质朴幽默，比较口语化。他深受中国古典小说和五四

时期“乡土文学”的影响，又从俄国作家N.V.果戈理、L.N.托尔斯泰、A.P.契诃夫等的小说创作中吸取教益，在中国现代小说民族化方面作出了贡献。

沙汀曾历任西南文学艺术界联合会副主任、中国作家协会创作委员会副主任、四川省文学艺术界联合会和四川省作家协会主席、中国社会科学院文学研究所所长、中国作家协会副主席等职。

推荐书目

张大明. 沙汀. 北京：人民文学出版社，1986.

黄曼君. 沙汀研究资料. 北京：中国社会科学出版社，1986.

Shatuo

沙陀 Shatuo Tribe 中国唐代突厥族别部。又称沙陀突厥。源于西突厥处月部。唐朝初年，处月散居于今新疆准噶尔盆地东南、天山山脉东部巴里坤一带，有大碛，名沙陀，故号“沙陀突厥”。

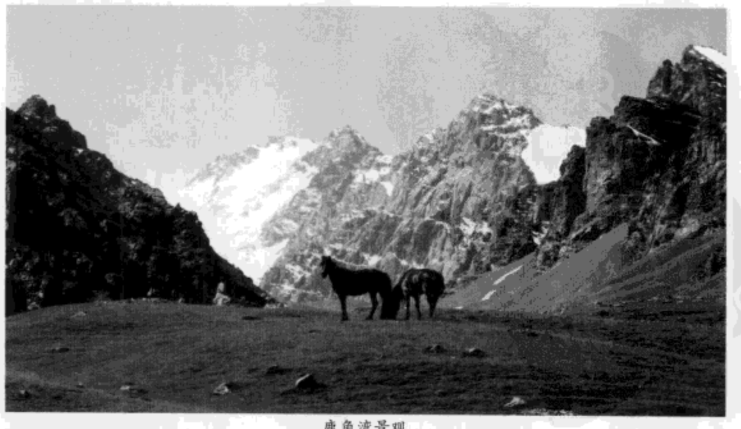
653或654年（唐永徽四年或五年），唐在征讨西突厥阿史那贺鲁叛乱过程中，于处月地置金满、沙陀二羁縻州。702年（武周长安二年）处月酋长沙陀金山因从征铁勒有功，被授予金满州都督。后因吐蕃所逼，金山之子辅国率部徙于北庭。安史之乱后，北庭与内地隔绝，北庭沙陀取道回纥赴长安者备受回纥暴敛之苦。789～790年，沙陀7 000帐附吐蕃，共陷北庭。后吐蕃迁沙陀于甘州（今甘肃张掖），以辅国孙朱邪尽忠为统军大论。吐蕃攻扰唐边，常以沙陀为前锋。及9世纪上半期回鹘取凉州（今甘肃武威），吐蕃疑沙陀与回鹘相勾结，拟再迁其部于黄河以西。朱邪尽忠和长子朱邪执宜乃于808年率部众3万落投归唐朝，途中尽忠为吐蕃追兵所杀，执宜率残部到灵州（今宁夏吴忠北）款塞。唐将沙陀部安置在盐州（今陕西定边），设阴山都督府，以执宜为兵马使，流散各处的沙陀相继还部，势力增强。唐朝以沙陀邻近吐蕃，虑其反复，又以其部众多，将使边境粮食价涨，故当灵盐节度使范希朝迁河东节度时，诏沙陀举军从徙河东。范希朝选其骁勇骑兵1 200名，号为“沙陀军”，其余安置在定襄川（今山西牧马河一带）；执宜部则居神武川的黄花堆（今山西山阴东北），更号“阴山（阴山当作陉山）北沙陀”。以后唐又分其众隶诸州，以弱其势。唐宪宗对强藩成德王承宗、淮西吴元济，武宗对泽潞刘稹用兵以及宣宗对抗吐蕃、党项、回鹘，皆得沙陀之助。唐懿宗时，执宜子赤心率骑兵助唐镇压庞勋起义，被授予大同军节度使，赐姓李，名国昌，后又因助唐抵御回鹘而迁为鄜延、振武节度使，然为吐谷浑所袭，退保神武川。876年其子李克用袭据云州（今山西大同）。唐朝用代北吐谷浑酋长赫连铎等及幽州节度使李可举屡击李国昌父子。880年，国昌父子败后逃入鞑靼部。黄巢起义军攻入长安后，唐朝招李克用率沙陀、鞑靼军入援。883年，李克用率军击败起义军于梁田陂，黄巢退出长安，唐擢克用为河东节度使。唐用李克用镇压黄巢起义军后，朱温得汴，克用得太原，形成朱李纷争的局面，经过长期攻战，朱温削弱李克用。907年朱温颠覆了唐朝，建立后梁。923年，克用子李存勖灭后梁，建后唐（见后唐庄宗李存勖）。以后建立后晋的石敬瑭（见后晋高祖石敬瑭）和后汉的刘知远（见后汉高祖刘知远）亦均为沙陀人。

Shawannaji

沙湾拿吉 Savannakhét 老挝沙湾拿吉省首府，经济文化中心，面积12平方千米。人口15.6万（2005）。沙湾拿吉省地处老挝中南部，东邻越南，西连泰国，是老挝面积最大（2.2万平方千米）、人口最多（82万，2005）的省份，所在的沙湾拿吉平原（更谷平原）是老挝最大的水稻产区之一。东部山区林海莽莽，地下资源丰厚，风光瑰丽。沙湾拿吉意为“天堂之地”，历史上就是中下寮地区水陆交通枢纽和军事重镇。城市坐落在波状平原上，海拔140米，沿湄公河东岸作南北向延伸，有藤竹木材加工、缫丝、酿造、碾米、屠宰、砖瓦、卷烟等作坊，各种商店、进出口公司和宾馆等。老挝、柬埔寨、越南三国间的重要干道印支13号、9号公路在沙湾拿吉市东的塞诺相交，13号公路由此往北通万象和琅勃拉邦，南下经巴色进入柬埔寨至越南胡志明市；9号公路由此往东，经车邦，穿过辽保山口，通往越南广治、顺化和岘港，是横贯印度支那腰部最重要通道。市东20千米有设备完善的国际航空港。沙湾拿吉与泰国穆达汉是湄公河东西两岸的另一对渡口城镇。2001年开始，老泰两国在此修建“湄公河第二大桥”，长1 600米，并在沙湾拿吉与穆达汉分别设立经济特区，在邻国与国际机构协力下完成从南海（岘港）到安达曼海（缅甸毛淡棉）的印支腰部走廊。

Shawan Xian

沙湾县 Shawan County 中国新疆维吾尔自治区塔城地区辖县。位于天山北麓、准噶尔盆地南部。面积12 460平方千米。人口20万（2006），有哈萨克、维吾尔、回、汉等民族，其中汉族占70.65%。县人民政府驻三道河子镇。1915年析绥来县（今玛纳斯县）置沙湾县。县治设于小拐（现克拉玛依市小拐乡），1929年从小拐东迁沙湾庄（现老沙湾镇）。1956年迁至三道河子。地势南高北低，南部山区最高海拔5 242米，北部沙漠海拔246米。南部的依连哈比尔尕山为雪山冰川区，依次往北为高山草甸区、云杉混交林区、前山丘陵地带、山前洪积冲积扇区、中部平原区和北部沙漠戈壁区。主要河流有玛纳斯河、金沟河、安集海河（又称巴音沟河）、宁家河、大小南沟河和沙湾河（泉水河）。属中温带大陆性干旱气候。年降水量140～285毫米，年蒸发量1 700毫米。年平均气温6.9℃，无霜期161～190天。有石油、煤、砂金、石灰岩、芒硝、玉石、页岩等40多种矿藏。山区森林蓄积量316万立方米，药用植物有当归、大黄、贝母、甘草、雪莲、麻黄、贝芪、黄连、车前子等。野生动物有马鹿、梅花鹿、野山羊、豹、熊、雪鸡等。312国道、北疆铁路和高速公路均从县城通过。主要农产品有小麦、玉米、棉花、豆类、甜菜、瓜果等。工业有煤炭采选、粮油加工、食品、服装、毛纺等30多个行业。县城南金沟河两岸有十几处热水泉，被誉为“神水天医泉”，现已开发利用。有蒙古庙遗址1处。旅游胜地有水沟、东大塘、宁家河、金沟河、



鹿角湾景观

温泉、避暑山庄、鹿角湾（见图）等。

shawenzhuyi

沙文主义 chauvinism 狂热主张本民族利益至上的侵略性民族主义。18世纪末19世纪初，因法国士兵N.沙文忠于皇帝，坚决拥护拿破仑一世的侵略政策，鼓吹法兰西民族是世界上最优秀的民族，主张用暴力建立大法兰西帝国而得名。

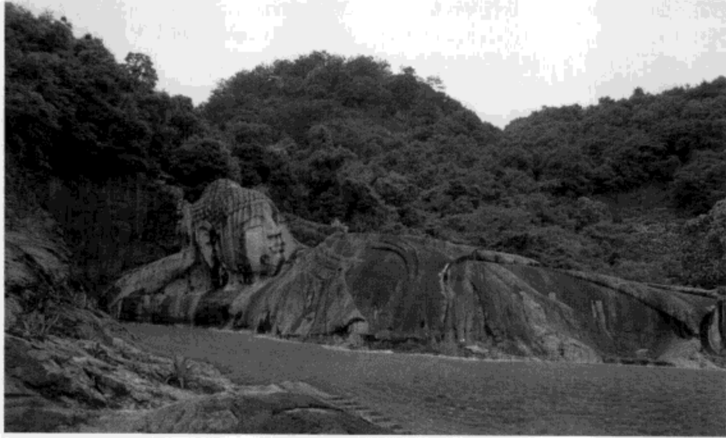
沙文主义鼓吹本民族利益高于一切，鄙视和排斥其他民族，煽动民族仇恨，主张征服和奴役其他民族。在不同的国家和不同的历史时期有不同的变种。金戈主义是英国沙文主义者的别称，始用于19世纪70年代末。其特点是：鼓吹殖民掠夺，煽动民族仇恨，夸耀英国人具有所谓的种族优越性。社会沙文主义是口头上的社会主义，实际上的沙文主义。此词在第一次世界大战时开始出现。当时，第二国际的机会主义首领在“保卫祖国”的口号下，公然支持帝国主义战争，拒绝宣传和支持本国无产阶级革命，完全投入资产阶级的怀抱，陷入了社会沙文主义的泥坑。V.I.列宁斥之为熟透了的机会主义，是对无产阶级国际主义的背叛。沙文主义在国际关系上的表现，谓之大国沙文主义。一般是指：一个国家把本国和本民族的利益看得高于一切，在同比较弱小的国家的关系上，怀有民族优越感，损人利己，唯我独尊，违背平等原则，把自己的意志强加于人，甚至干涉、侵犯他国的内政和权益，不尊重乃至损害他国独立和主权，在政治、经济、文化生活领域歧视、奴役和迫害其他民族。20世纪，大国沙文主义得到极大发展，成为帝国主义侵略其他国家和压迫其他民族的工具，是产生法西斯主义的意识形态来源之一。德国、意大利和日本的法西斯主义者曾宣布本民族和种族是“优秀民族”、“高级种族”，负有统治世界、奴役其他民族的使命。它们是大国沙文主义的突出代表。

Shawulüe

沙勿略 Xavier, Francisco (1506-04-07～1552-12-02) 西班牙天主教传教士。又译范济各·沙未尔。生于西班牙纳瓦拉贵族家庭，卒于中国广东上川岛。1525年入巴黎大学读哲学。1529年为伊纳爵·罗耀拉之理念折服。1534年，与另外5人在罗耀拉领导下成立耶稣会，成为耶稣会首批会士之一。1537年升神父。1540年，教皇保罗三世正式承认耶稣会。之后受葡萄牙国王若奥三世派遣，以教皇保罗三世宗座钦使和葡萄牙国王代表的名义，航海东渡。1542年抵达印度果阿。在果阿将《教理问答》译为泰米尔语。1545年，到达马来西亚，在马六甲向各族人传教。后又前往新加坡、锡兰、马鲁古群岛等地传教。1549年随葡萄牙使节乘中国商船至日本山口和丰后等地传教。1551年抵广东上川岛。因明朝海禁森严，不能进入内地，遂改道往马六甲和果阿。1552年复至上川岛，未及进入内地即病死。1662年，教皇格列高利十五世封其为传教圣人。1927年教廷宣布其为所有外方传道会的主保圣人。所遗大量书信被后人收编为《沙勿略事辑》。

Sha Xian

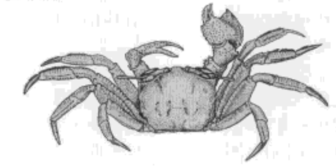
沙县 Shaxian County 中国福建省三明市辖县。位于省境中部偏北，闽江支流沙溪下游。面积1795平方千米。人口24万(2006)。县人民政府驻凤岗镇。南朝宋元嘉年间置沙村县，隋改沙县，后废。唐武德四年(621)复置沙县。地势从东南和西北向沙溪河谷倾斜。属中亚热带海洋性季风气候，年平均气温19.2℃，平均年降水量1656毫米。土壤肥沃，资源丰富。全国南方林业重点县，全国第一批实现农村初级电气化的县，全国良种水果发展基地县，国家级商品粮基地县。农作物有芝麻、烟叶、茶叶、中药材等。名特优产品有木材、笋干、花奈、菜芋、板鸭等。工业以食品、化工、建材、纺织为支柱产业。鹰厦铁路、京福高速公路和205国道等过境。风景名胜有罗卜岩楠木自然保护区、淘金山（见图）、七仙洞、兴国寺等。



淘金山大佛

shaxie ke

沙蟹科 Ocypodidae 十足目一科。印度–西太平洋区有170余种，中国有70余种。头胸甲形状不一，大都呈方形或横长方形，有的呈圆球形或方圆形。额窄，常弯向下方，眼窝深而大。第1触角纵折，或斜横卧。口腔大，前部较后部稍窄。第3颚足大都完全覆盖口腔，外肢细长。雄性腹部多呈窄条状。有沙蟹、招潮蟹、大眼蟹、猴面蟹、股窗蟹等属。



招潮蟹

沙蟹是温海潮间带和潮上带生活的优势蟹类，穴居沙滩较深的洞中，洞一般呈螺旋形，洞口形成沙塔，为沙蟹所特有。雌蟹的洞高如沙塔，可能内藏雄蟹。沙蟹行动极为敏捷，常用第2、3两对步足爬行，速度可达1～1.6米/秒，仅在稍停或改变方向时才用4对步足。沙蟹眼柄长，身在洞中也可窥视到洞外的情况。幼体食取浮游生物，成体喜在红树林中攀爬，翻腾枝叶，用螯足钳捕蝇类、昆虫、腐烂的小动物尸体（鱼、虾、海参类、软甲动物等），也食藻类。

招潮蟹的雄性两螯大小悬殊（见图），雌性两螯小而相等。常在泥或沙底的潮间带营穴而居。许多雄蟹常建造1个半圆形的盖，形似伞，盖住洞的入口。招潮蟹吞食沉积物，雌性两螯可将泥沙钳入口中，而将不可食的部分弃去。雄性仅有1个取食螯，另一个螯特化甚大，其重可抵整体重的1/2，称交配螯，在交配前可作各种炫耀动作。雌蟹追随雄蟹进入洞内交配。夜间，雄蟹以大螯有节奏地轻叩地面，以招引雌蟹。招潮蟹有社会性群集行为，视觉等可作为蟹群互相通信、联络、警告的信号，是蟹类中很有趣的一个类群。

大眼蟹额窄，眼柄细长。第3颚足中间有空隙。多数分布于潮间带，仅少数种分布于几十米的浅海中、栖息于洞中、石下、软泥直到坚沙的底层。为广盐性类群。在生长过程中，形状略有相应的改变，随着

个体的增大，头胸甲宽度变大，长度相对缩小。这种改变对蟹类的侧位穴居有一定意义。长眼柄也是长期适应潮间带洞穴生活的结果。大眼蟹是典型的沉积物食物者，当退潮之后，可用具刚毛的螯指掘泥沙进入口中，并能很快选食有机物的碎屑，将泥沙从口中吐出。沙蟹科在潮间带的数量较大，除作为家畜、家禽的饲料外，沿海居民也常将较大个体的蟹腌渍后佐食。

沙蟹科起源于白垩纪，在第三纪繁荣昌盛。这类群的蟹类分化较复杂，在较长时期中，许多学者均将其分为3个亚科：沙蟹亚科(Ocypodinae)、大眼蟹亚科(Macrophthalminae)和股窗蟹亚科(Scopimerinae)。现有人从大眼蟹亚科分出猴面蟹亚科(Camptandriinae)，成为4个亚科。

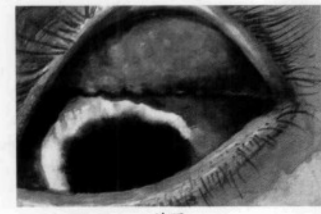
Shaya Xian

沙雅县 Xayar County 中国新疆维吾尔自治区阿克苏地区辖县。位于塔里木盆地和塔克拉玛干沙漠北缘。面积约31 887平方千米。人口23万(2006)，有维吾尔、汉、回等民族，其中维吾尔族占85.16%，汉族占14%。县人民政府驻沙雅镇。汉唐时为龟兹领地。清光绪二十八年(1902)建沙雅县。地形北高南低。属暖温带大陆性干旱气候，年平均气温10.8℃，无霜期192天，平均年降水量45.7毫米。渭干河入境后分成河渠，建有3座节水库，库容量2 400万立方米，塔里木河横贯县境。新(和)沙(雅)公路与314国道相连。工业以粮油、棉花加工及棉纺、针织、建材、手工艺为主。农业以粮食、棉花、油菜生产为主，其中棉花产量居全国棉花生产百强县第十名。畜牧业以养羊为主，有养马、养鹿业。为“三北羊”羔皮重要产地。文物古迹有汉人渠遗址、通古斯巴什古城、央塔克协海尔古城遗址、艾吉乃姆古墓。自然景观有国家重点胡杨林保护区。

shayan yiyuanti ganran

沙眼衣原体感染 trachoma 衣原体感染引起的慢性传染性结膜炎症。简称沙眼。致盲的常见眼病。其临床特点为眼睑和穹窿结膜充血、乳头增生和滤泡形成，穹窿组织模糊不清，晚期形成瘢痕；角膜有垂帘状血管翳、溃疡，最后形成瘢痕；其常见和严重的并发症为睑内翻倒睫，可致角膜溃疡，最后导致失明。

病因和病理 沙眼衣原体是1955年由中国汤飞凡用鸡胚接种连续传代培养的方法首次分离出来的，他用培养出的病原体接种于猴及志愿者的眼，均引起典型沙眼。经进一步研究证明它具有RNA和DNA及一定的酶，以二分裂方式繁殖，具有细胞膜及壁等，这些都不符合病毒应有的性质，现在把它列于病毒和细菌之间，称为衣原体。从抗原性上分为15型，而流行地区沙眼由A、B、C或Ba型所致。



沙眼

沙眼衣原体虽仅侵及眼睑和穹窿结膜的上皮细胞，但其病理改变可累及结膜下组织和睑板以及角膜、泪器。病初，表层上皮细胞变性、脱落，其下组织增生，使上皮粗糙不平；淋巴细胞和浆细胞在上皮下浸润形成乳头，并局限性聚集形成滤泡，以后变性、坏死、血管增生、结缔组织形成瘢痕。睑板也可有淋巴细胞浸润而肥厚并伴有结缔组织增生使之变形。与此同时角膜上缘的血管逐渐自上而下地向透明的角膜伸展，其前端可有细胞浸润。形成血管翳，逐渐布满全角膜，称为全血管翳，影响视力。

临床表现 沙眼起病多为急性或亚急性。潜伏期5～12天。双眼受累。自觉症状可不明显或有异物感、羞明、流泪和黏性分泌物，视力逐渐减退。临床检查可见：眼睑肿胀，睑和穹窿结膜充血、肥厚、组织模糊不清，乳头、滤泡增生，角膜上方可见血管翳。数周后在睑和穹窿部结膜上可见线状、网状或片状瘢痕。反复感染即转为慢性结膜炎，症状缓解而睑和穹窿部结膜仍有活动病变，可见乳头和滤泡。滤泡大小不等，排列不齐且不透明，破裂后有胶状物流出。角膜血管翳逐渐自上而下地呈垂帘状伸展。沙眼病程缓慢，可持续数年甚至十数年。且可重复感染。

诊断 主要依据临床检查，睑结膜和穹窿组织模糊不清或瘢痕形成，乳头、滤泡增生和角膜血管翳。病变早期多发生于上穹窿，故检查时一定要充分暴露上穹窿，以免误诊。有时不易确诊，可做结膜刮片，发现包涵体以辅助诊断。国际上仍采用麦卡伦4期分类法。中国1979年将沙眼分为三期。各期按活动病变范围分为三级：“+”表示活动病变占上睑结膜面积的1/3以下；“++”占1/3～2/3面积；“+++”占2/3以上面积。角膜血管翳分为四级，将角膜水平分为四份。血管翳侵及角膜的1/4以下为“+”；1/4～1/2为“++”；1/2～2/3为“+++”；超过3/4为“++++”。

沙眼属于结膜炎的一种，故应与慢性结膜炎、滤泡性结膜炎、结膜滤泡症以及春季卡他性结膜炎等鉴别。

结膜滤泡症的滤泡多见于下穹窿部与下睑结膜。滤泡较小，大小一致，半透明，境界清楚，滤泡之间的结膜正常，不充血，无瘢痕及角膜血管翳。多见于学龄前儿童，无自觉症状。慢性结膜炎的睑结膜慢性充血，血管轮廓尚可辨认，结膜表面大致光滑，可有轻微乳头肥大，但无瘢痕和角膜血管翳。春季卡他性结膜炎有季节性，是一种变态反应性结膜炎，每至春夏天热时发病，秋冬天寒时症状消失，睑结膜的乳头大而扁平，且硬，上穹窿部无病变，结膜刮片可见嗜伊红细胞增多。

沙眼的后遗症与并发症对眼的危害远较其原发病严重，可致视力丧失。主要的并发症为：①眼睑内翻倒睫。多见于上睑，也可上下睑均内翻，常需手术矫正。②角膜混浊。甚至发生溃疡，形成角膜瘢痕或溃疡穿孔，引起眼内炎，眼球萎缩而失明。③角结膜实质性干燥。由于结膜广泛结瘢，破坏杯状细胞和副泪腺且泪腺开口也因瘢痕而闭塞，致使角膜干燥、混浊甚至上皮角化。④慢性泪囊炎。泪道黏膜受沙眼病变侵及，鼻泪管发生狭窄或阻塞所致。⑤睑球粘连。由于穹窿部结膜瘢痕收缩所致，多见于下睑。

治疗 以局部用药为主。常用利福平、金霉素、四环素或磺胺滴眼液或口服四环素、磺胺。若乳头、滤泡严重时，可行沙眼滤泡挤压术。沙眼为接触性传染，故应做好预防工作，改善环境卫生，培养良好卫生习惯等。

Shayang Xian

沙洋县 Shayang County 中国湖北省荆门市辖县。位于省境中部，东临汉江，西濒漳水。面积2 044平方千米。人口59万(2006)，



千年古刹纪山寺

以汉族为主。县人民政府驻沙洋镇。历史上曾与汉口、沙市、老河口、襄樊等并称为湖北八大重镇。1949年后沙洋曾3次设市。1985年改为荆门市辖县级区。1998年撤区设沙洋县。县域以平原为主，山地占总面积的7.9%。属亚热带大陆性季风气候，气候温和，降水丰富，无霜期较长，四季分明。农业以发展水稻、小麦、棉花、油菜、蔬菜、水果、茶叶和畜禽、水产养殖等为主。粮食、棉花、油菜、水产品产量在湖北省乃至全国各县（市）中名列前茅。尤以所产“纪山龙米”、“马良石头鱼”、“毛李荸荠”和“十里凤干鸡”等著称。为全国重要的商品粮棉基地之一。工业初步形成了以建材、轻纺印染、化工塑料、造纸及纸制品、食品饮料、电线电缆等为主的地方工业体系。水陆交通方便，荆沙铁路和国道207线、汉宜公路、荆潜公路等穿过县境。城区古有扬水运河，上通襄樊，下抵武汉，建有多座港口和码头。名胜古迹有楚国古墓封土堆、十里铺包山大冢古墓、纪山寺（见图）、岳飞城、城中古扬水运河等。

Shayewuli

沙耶武里 Sayaboury 老挝上寮西部地区沙耶武里省首府。位于湄公河支流虹河畔的山间盆地中，风光优美。沙耶武里省是老挝唯一的全省土地皆在湄公河以西的省份，西、南皆与泰国接壤，两国边民多血缘关系，互相往来，和平共处。沙耶武里与泰国经济联系比较密切。

shazao

沙枣 *Elaeagnus angustifolia*; Russian olive; oleaster 胡颓子科胡颓子属一种。又称桂香柳、银柳。落叶小乔木。以果实似枣而得名。此属约50种，产欧洲、亚洲和北美洲。中国约有40种。

沙枣分布于北纬34°以北的荒漠和半荒漠地带。天然林仅在甘肃弱水下游穆林和纳林河沿岸，以及新疆塔里木盆地、准噶尔盆地沙漠边缘和河流沿岸有小面积分布。沙枣树高可达15米，胸径可达90厘米。小枝常为刺状。单叶互生，披针形或椭圆形。花单生或2～4枚簇生于当年生枝的叶腋，花萼钟形，外面有银白色鳞斑，芳香，雄蕊4枚。果实成熟时黄色或橙棕色，圆形或椭圆形，核果状。喜光，耐寒，耐旱，耐水湿盐碱。在贫瘠沙荒及含盐量1%～2%的盐碱地、沙漠边缘和石戈壁滩上均能生长。根系发达，根上有根瘤可以固氮改良土壤。可用种子或扦插繁殖。播前，可将种子用温水浸泡3～4天，然后淘洗干净，覆盖保湿催芽。当种子露出幼芽即可播种。一年生苗即可出圃造林。在条件较好的湿润、砂质、轻度盐化草甸土上可以直播造林或



沙枣形态

扦插造林。

对风沙、盐碱的抗性强，防风固沙作用大，为中国西北荒漠、半荒漠造林与绿化的重要树种。木材橘黄稍带白色，材质坚硬，可作家具。因耐水湿，也适用于镶井。果实营养成分接近于高粱，可食用及酿酒。叶可作饲料。是优良的蜜源树种和干旱、半干旱地区的主要防护林树种。

Shazhou

沙州 Shazhou Prefecture 中国古代政区名。①十六国前凉张骏分凉州西界置，因鸣沙山得名。治所在敦煌（今甘肃敦煌西），不久废。后凉吕光末又曾置。北周时在此置瓜州。唐武德五年（622）改瓜州为西沙州，贞观七年（633）改名沙州。武周时在此置豆卢军。天宝元年（742）改为燉煌郡，乾元元年（758）为沙州。辖境相当今甘肃敦煌及附近一带。建中二年（781）地属吐蕃，或根据敦煌文书推断在贞元二年（786）。唐末至宋初为归义军节度使驻地。北宋景祐三年（1036）地入西夏。西夏亡后入蒙古，元至元十四年（1277）复置沙州。十七年升为路。辖境相当今甘肃安西以西地区。明洪武初废。永乐初置沙州卫，正统时废。②十六国西秦置，治所或在乐都（今青海乐都），或在西平（今青海西宁），不久废。③十六国北凉置，治所在酒泉（今甘肃酒泉），不久废。④南朝宋齐授吐谷浑国主为沙州刺史，因其国西有黄沙，不生草木，故以为号。据《水经注·河水》当在今青海贵德、贵南一带。⑤南朝齐梁授阴平（今甘肃文县西）一带氐帅杨氏为沙州刺史，西魏、北周时仍有此号。

Shazhou Guiyijun

沙州归义军 Shazhou Allegiance Army 中国唐宣宗大中五年（851）至宋仁宗景祐三年（1036）的沙州地方政权。沙州即自汉至隋的燉煌郡，唐初改名为沙州，下辖燉煌、寿昌二县，州治燉煌（今甘肃敦煌西）。沙州地处河西走廊西端，是丝绸之路上的重要站口。唐在沙州城内驻有豆卢军四千三百人，隶属于河西节度使（驻凉州）。安史之乱时，唐朝征调陇右、河西诸军入援内地，吐蕃乘虚进攻陇右、河西，约在广德二年（764）或稍后攻陷凉州（今甘肃武威），大历元年（766）又陷甘州（今甘肃张掖）、肃州（今甘肃酒泉），唐移河西节度使治沙州。沙州和内地的交通被阻绝，但沙州人民仍坚守其地，直到德宗贞元三年（787）才投降。从此沙州被吐蕃贵族统治六十余年。唐宣宗大中二年（848），沙州汉族人民趁吐蕃势力衰弱时，在张议潮的领导下举行起义，赶走吐蕃镇将，并遣使取道天德军（今内蒙古乌梁素海东南缘）上表唐朝，报告沙州的归复。接着，张议潮又遣兄张议潭携瓜、沙、伊、西、甘、肃、兰、鄯、河、岷、廓十一州的地图、户籍奉献给朝廷，这表明河西地区又重为唐有。大中五年朝廷才得到表奏，决定在沙州置归义军，以张议潮为归义军节度使、十一州观察使。咸通初议潮又收复凉州，八年（867），议潮入朝长安，其侄淮深代行节度使事。僖宗（873～888年在位）后，沙州归义军所辖唯瓜、沙二州。唐亡时，归义军节度使张承奉见中原各地节度使纷纷自立为王，也自称“西汉金山国白衣天子”。数年后，曹氏代替张氏掌握沙州地方政权，废“金山国”，仍称归义军节度使，向五代、北宋诸政权奉表入贡。至宋景祐三年（1036，一说景祐二年）亡于西夏。

shazhu ke

沙蠋科 Arenicolidae 多毛纲小头虫目一科。因体呈圆柱形且似蚯蚓，又称海蚯蚓。头部小，三叶状，无任何附肢和眼，翻吻囊状，光滑或具乳突。躯干部可分为2～3个体区：胸区不具鳃，腹区具鳃，尾区细长分节不明显、无鳃和刚毛。胸腹区体节常具明显的次生环轮。疣足双叶型，无背、腹须和足刺，背叶短圆锥形，上具毛状刚毛；腹叶为横长的突起（枕状），上具一行长柄无巾钩状刚毛。鳃成束，位于腹区疣足的背叶后面。

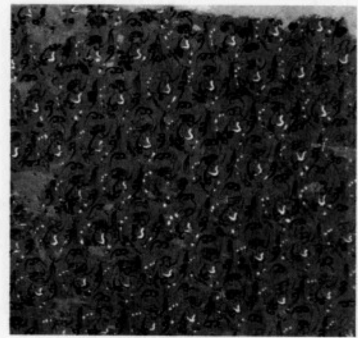
沙蠋是潮间带和河口区泥沙滩底的优势种类，潜居于“L”形或“U”形穴道中。大量吞食泥沙，消化其中的有机物和小型动物（纤毛虫、鞭毛虫、小型线虫等）。由于不断吞食，虫体头端上方的泥沙下陷，形成漏斗状的开口。尾端开口堆集着不断排出的粪便。

沙蠋科全世界有4属近30种。中国黄渤海的巴西沙蠋8～9月为生殖盛期，具球

形或卵圆形胶质卵袋，附着在头端凹陷的滩面上。

sha

纱 gauze 全部或部分采用由绞纱扭绞形成均匀分布孔眼的纱组织的丝织物。中国古代也常把有均匀分布方孔的、经纬捻度很低的平纹薄型丝织物称为纱。纱类织物质地轻薄，孔眼结构稳定。适用于夏季服装和窗帘等装饰品。此外利用纱类织物结构可形成大小不同的孔眼，构成多种规格的筛网，供过滤用。纱分不提花的素纱和提花的花纱两种。花纱中在平纹地组织上形成绞经起花的称实地纱；在绞经地组织上形成平纹起花的称亮地纱。在纱织物上还可施以印染、刺绣和彩绘。纱类织物的原料以长丝为主，经纬密度稀疏。纱是最早出现的丝织物品种之一。战国时期《周礼》中已载有"素沙"(即素纱) 名目。长沙马王堆汉墓出土的素纱禅衣，新疆唐墓出土的白色蜡缬纱、绛色印花纱都采用平纹组织。唐代有吴纱、轻容纱；宋代有天净纱、暗花纱等。元明以来开始生产的妆花纱是



西汉印花敷彩纱

用多色彩纬和孔雀毛等特种纤维加工而成的纱线，以回纬挖梭方法织造，织物绚丽多彩，金碧辉煌。

shali

纱丽 sari 印度民族服装。从古代印度雕塑和壁画的神像上看，古代的纱丽原为饰有宝石的宽大腰带，围束时露肚脐。现代的纱丽已成为南亚大陆妇女的主要外衣。

纱丽是成幅的绸缎或棉布，宽约1米，长4.5~9米不等，色彩鲜艳明亮，通常绣花，或镶花边、嵌亮片等。常与开襟短袖的紧身上衣乔丽、宽松的长衬裙卡格配套穿用。穿着纱丽的方法是，先将其一部分裹住腰身、折出数个褶饰，再将上端塞入裙腰间固定 (可与乔丽之间裸露一段腰身)，余下的部分则经胸部披向左肩或头部，然后挂于左背或搭于左臂垂下。印度女孩12岁起普遍穿纱丽，新娘按传统习惯穿绿乔丽、红纱丽。

shaxian

纱线 yarn 由各种纺织纤维加工成的细而柔软、具有一定力学性质、可达无限长的线型集合体的总称。广泛用于织制机织物、针织物、绳索、编结线和特种工业用纱线等。分为短纤维纱、长丝纱和特殊纱三大类。长丝和短纤维并合制成的纱线亦常混称为纱。

短纤维纱由短纤维经纺纱而成，分环锭纱、自由端纺纱、自捻纱等，统称单纱。两根或两根以上的单纱并合加捻成为股线。由短纤维加工成纱线必须通过加捻工序。捻回的方向分为Z捻和S捻。单纱的捻向和股线的捻向搭配根据股线的用途选择。通常单纱与股线采用相反捻向，即Z/S或S/Z。一些专门用途的股线的捻向与单纱相同，为Z/Z或S/S。纱线的性质与加捻的程度密切相关。

长丝纱由连续的长丝纤维组成，如天然蚕丝和化纤长丝。有加捻和不加捻之别。分为单丝纱、复丝纱和捻丝。复丝加捻即成捻丝。捻丝经过一次或多次并合、加捻即成复合捻丝。

特殊纱包括变形纱和各种花式纱、花式线。此外根据纤维的种类、长短和纺纱方法，还有混纺纱、包缠纱、无捻纱、包芯纱、赛洛纺纱、集聚纱，以及由长丝与短纤维并合纺制的复合纱等。

纱线的细度用单位长度纱线的重量表示。1 000米长的纱线的克数称为特克斯，简称特；9 000米长的纱线的克数称为旦尼尔，简称旦。生产及商业用一千克纱线长若干千米，称若干公制支数。英制支数为一英磅重的纱线长若干个840码，用于棉纱；长若干个560码，用于毛纱。特、旦和公制支数亦可用于纤维。

Shachuan Yilang

砂川一郎 Sunagawa Ichiro (1924-08-27～) 日本晶体学和矿物学家。生于滨松。1957年获日本北海道大学理学博士学位。1971年任东北大学矿物学教授。日本宝石学学会主席。曾任日本晶体生长协会主席、日本矿物学学会主席、国际晶体生长组织顾问、国际矿物学协会顾问等职。长期从事晶体生长的研究工作。



1945年进入日本地质调查部门，从事自然结晶体的研究。1958～1960年在英国从事晶体表面微观形貌、晶体生长机制、赤铁矿晶体的分解以及天然金刚石和人造金刚石的研究。对晶体生长的基本过程、机制、形貌等问题进行了系统、深入的研究，发展了一套新的实时观察方法，用于研究晶体生长中的分子聚结过程以及高温条件下晶体生长的完整性问题。共发表论文400多篇，出版专著《晶体形态学》(第一、第二部分)、《晶体形态学及其生长单元》等10多部。

shajiang heitu

砂姜黑土 lime concretion black soil 在黏质河湖相沉积物上经脱潜作用而形成的一种含有大量石灰结核（砂姜）的黑色土壤。剖面上部的黑土层厚20～40厘米，色泽灰暗，但有机质含量不高，剖面下部砂姜层的石灰结核有时可形成砂姜盘。其黏土矿物以蒙脱石为主，故土壤胀缩性很强。在中国以淮北平原、南阳盆地和胶莱盆地为主要分布区，其他地方也有少量分布。总面积3 760万公顷，绝大部分垦为耕地，是中国重要的农业土壤类型之一。

砂姜黑土土类划分五个亚类：典型砂姜黑土亚类土体中游离碳酸钙已被淋失；石灰性砂姜黑土亚类仍具石灰反应；盐化砂姜黑土亚类和碱化砂姜黑土亚类为分别具盐化和碱化特征的类型；黑黏土亚类则是分布于广西岩溶地区的一种特殊类型，有石灰反应，但心底土砂姜较少，土壤有机质含量较高。

砂姜黑土属低产土壤，但经长期改良利用，在一些地方已成为稳产高产的基本农田，其关键措施是注意排灌结合，旱涝兼治，并注意调整种植结构，在有条件的地方发展水稻种植，合理施肥培肥，提高土壤有机质含量和品质，补充氮、磷和部分微量元素的不足。

shakuang

砂矿 placer 地表的松散堆积矿物富集形成的矿床。易于开采和利用。砂矿是机械沉积矿床，即地表的岩石（包括矿床）碎屑物质被雨水、河水、湖水、海水或风、冰川等介质搬运时，当介质的运载力由强变弱时，碎屑物质按体积和比重分别沉积，呈现机械沉积分异而使有用物质富集形成的矿床。砂矿的种类很多，其中以金、锡、钛、锆、金刚石等砂矿经济意义最为重要。纯净的石英砂大量用于玻璃制造业，现代通信用的光导纤维，更为高纯石英砂开辟了重要用途。此外，砂矿还包括作为建筑材料的砂、砾等。

根据成矿时代分为古代砂矿和现代砂矿两类。古代砂矿是指新近纪以前地质时代形成的砂矿床，一般已经过成岩作用的固结，甚至变质作用。如南非威特沃特斯兰德的元古宙变质金铀砾岩矿床，是世界著名的古砂矿床。近代砂矿根据成因（主

要是搬运介质）可划分为风成砂矿、冰川砂矿和水成砂矿。其中水成砂矿（含冲积砂矿和海滨砂矿）最为重要。

水成砂矿的富矿体常位于水流流速降低、运载能力减弱的下列地段：①河面由窄变宽处。②河床坡度由陡变缓处。③支流和主流汇合处。④河曲的内侧部位。⑤河底凹凸不平处，或石灰岩河床底部的岩溶洼地和溶洞内。中国许多地区都有河流砂金矿床分布，如黑龙江、青海、西藏等省区，湖南沅水流域有金刚石砂矿床等。

冲积砂矿在河谷中的分布有：①残坡积砂矿。②河床砂矿。③河谷（又称河漫滩）砂矿。④阶地砂矿。

海滨砂矿是由海浪和岸流作用使重砂矿物在河流入海处、海岸孤山处和砂坝地带富集而成，大多位于海岸线附近。海滨砂矿分选富集程度高，主要有*磁铁矿*、*钛铁矿*、*锆石*、*独居石*、*石英*等重要矿产。

shakuang lutian shuili kaicai

砂矿露天水力开采 placer, hydraulic mining of 水枪冲采砂矿并用水力运输的开采方法。中国很久前即开始人工淘采砂矿，1673年曾用附近高山天然水源，开凿明沟，引水冲淘砂矿。1929年在广西水岩坝砂锡矿用水枪砂泵开采，在望高砂锡矿用自然水压，装备水力提升器开采效果良好。1949年后，由开采砂锡、砂金发展到开采钨钛锰矿、铌钽铁矿、锆英石、金刚石等。使用水力开采的矿山，基建时间短、投资少、设备简单、生产率高、成本低、投资见效快、技术经济效果良好，但不适用在严寒地区。

砂矿床开拓 基坑开拓法 采场内开掘长40～50米、宽10米的基坑，坑内布置砂泵扬送。视矿体厚薄，基坑可一次或分段掘到矿床底板。坑内矿浆池深度一般为1.5米左右。

堑沟开拓法 开掘堑沟，在沟内设输矿沟道，自流运输砂矿。如越过凹地，可与自流倒虹管配合，不用动力，经济可靠。

平硐溜井开拓法 开掘平硐和溜井通向矿体。在溜井中安设溜浆管，平硐底板镶砌冲矿沟。适用于喀斯特山坡地区的低凹分散矿块，应尽量采用自流运输，避免砂泵扬送。溜井分垂直和倾斜两种，前者应用较多。溜井用密集支柱支护。溜浆管的管径通常为350毫米，矿浆通过该管送入平硐中的冲矿沟。

采矿方法 主要是冲采，有时要进行残矿回收，在有些砂土中需预先松动和清理废石。冲采水枪的进水管直径为150～200毫米，喷嘴直径常用38～65毫米，压头为50～150米，耗水量为采砂量的1.7～14倍，水枪距工作面的最小距离，通常与阶段高度值相近。水枪移动步距为4～6米，砂泵移动步距为50～200米。

冲采法 有逆向、侧向、顺向及联合冲采法，以逆向冲采法应用较多。该法系将水枪对准工作面，用射流在台阶底部掏槽，使砂土坍陷，与水混合成矿浆，逆向流往矿浆池或冲矿沟。矿石损失率一般为5%～10%。冲采时表土和夹层混入，使出矿品位降低；但同时有部分废石被筛出，又可使出矿品位相对提高，一般实际贫化率为5%～10%。

砂矿的预松动 可提高水枪效率，降低水电消耗和采矿成本。松动方法有爆破法和水压法。前者使用较多，经济效果良好。

残矿回收 有的残矿是由于工作面底板坡度而形成，有的则为残留于喀斯特溶洞中的砂矿。前者一般先用爆破法松动残矿，然后用水枪逆向冲采，再调整喷嘴直径，用顺向冲采法清扫底板残矿，并用小型移动砂泵扬送矿浆至主砂泵的矿浆池内或冲矿沟中；不能冲走的废石，可用人工或机械清理。后者可用胶管小水枪冲采，配合小型移动砂泵；如溶洞狭小，可用水力射流提升器回收。

水力运输 分自流运输和加压运输两类。

自流运输 不耗费电力，生产成本低，又分沟道运输和管道运输两种方式。沟道运输可就地取材，基建投资少，广泛采用。在地形条件限制时，往往辅以自流管和倒虹管。沟管线路尽量取直、减少基建工程量。沟道断面以矩形、梯形为主，沟道坡度应比物料自流临界坡度大10%以上。沟道材砌石料应就地取材。

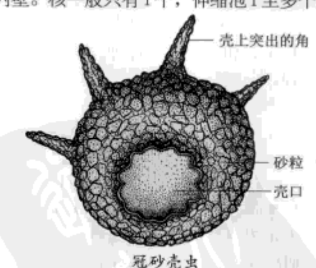

用水枪射流冲采砂锡矿

加压运输 地形条件不允许自流运输时，用砂泵加压水力运输。砂泵一般采用吸入式。如需要串联作业时，中间升压泵可采用注入式。一般不采用并联作业。矿浆在管道内呈紊流状态，流速与矿浆浓度、管径、矿石粒度和管道阻力系数有关。砂浆管道磨损很大，选用管道要注意管壁的厚度，钢管每季应翻转一次，每次转60°～120°，以延长使用年限。如使用200毫米的无缝钢管，管壁厚8毫米时，通过35万～40万米^{3}的砂矿后即完全磨坏，不能再用。

供水 水力开采需大量用水，供水方法有自流、机械加压和联合法。采场用水主要取自选厂尾矿池。将用过的水澄清回收，循环使用，水源来水作为生产过程耗损水量的补充。加压泵站的位置定在矿区中央的高地为宜，以便充分利用静水压头和缩短管道长度，减少压头损失。泵站贮水池的容积，应能储备4～5小时的用水量。

shaqiaochong

砂壳虫 *Difflugia* 原生动物门根足纲表壳目砂壳科一属。大小因种类而异，30～300微米不等。除和变形虫一样能伸出片状或叶状的伪足外，整个原生质包在一个硬壳内。壳内层有几丁质膜，外面黏附着由矿物屑、岩屑、砂粒、硅藻空壳等构成的粗糙表层。壳呈半球形、卵圆形、梨形等。有的壳向前延伸成颈，有的壳冠突出几个长角，也有的壳覆盖着桑椹状的突起。壳的横切面大都呈圆形。口在壳体的一端，位于主轴正中。壳口的外缘有的光滑、有的齿状、有的分成3～4叶瓣状。虫体摄食或行走时，可伸出2～6个指状伪足，把壳体顶起，像蜗牛一样在基质上爬行。遇刺激或敌害时，伪足立即缩入壳内。细胞质占壳腔的大部分，用原生质线固着于壳的内壁。核一般只有1个，伸缩泡1至多个。



冠砂壳虫

砂壳虫分布在淡水的池塘、湖泊、沼泽、水库以及森林土壤中。中国长江中下游湖泊中常见的是冠砂壳虫（见图）。砂壳虫可作为鱼类的饵料。

sharen

砂仁 *Amomum villosum*; villous amomum 姜科豆蔻属的一种。名出《本草原始》。高1.5～3米，有匍匐根状茎。叶片长披针形，长37厘米，上部叶条形，顶端尾尖，无柄



或近无柄，有叶舌。穗状花序椭圆形，鳞片椭圆形，膜质；花萼管长1.7厘米，有浅齿3，白色；唇瓣圆匙形，白色，端2裂，花丝长5～6毫米，药隔附属体3裂，腺体2，圆柱形，子房有白色柔毛。蒴果椭圆形，长2厘米，熟时紫红色，外面有柔刺；种子多角形，有浓香。花期5～6月，果期8～9月。分布于中国广东、广西、云南、福建。果实入药，主治脾胃气滞、食物不化、腹胀痛等症。砂仁产品以广东阳春县出产的品质好，故又名"阳春砂仁"。

有一变种名缩砂密（*A.villosum* var.*xanthioides*），名出《开宝本草》。果熟时绿色，柔刺较扁。产于云南南部。果实入药，功效同砂仁。

shatian

砂田 gravel-mulched land 中国西北干旱地区用砂、石砾覆盖土壤表层以蓄水保墒、提高土温的免耕农田。集中分布地区在青海、甘肃一带，海拔较高，属大陆性气候，冬冷夏热，冬春干旱，夏秋多暴雨，年蒸发量远大于降水量。

砂田由于地面有砂、石砾层覆盖，既能渗纳雨水又可减少蒸发，从而可提高土壤的蓄水保墒能力。据测定四月份春旱时一般农田30厘米内土层水分只有6.37%，而砂田却有12.30%。砂田还可改善土壤的温度状况。白天接受太阳辐射时，砂石层有较好的增温效果；夜间由于砂石覆盖层阻隔土壤中热量的散发，下层土温一天内的变幅小于一般农田，从而有利于作物提早出苗，加快生长发育。砂田表层温度一天中的变幅却较大，白天温度高，夜间温度低，较大的昼夜温差有利于作物干物质的积累，提高产量和品质。因而砂田小麦子粒中蛋白质的含量和瓜类果实中糖的含量都高于一般农田，瓜类香甜可口，就是例证。另外，砂田对于防止土壤的风蚀和水蚀，降低盐碱，减少病虫、杂草为害，也有重要作用。

砂田按使用年限长短分为新砂田、中砂田与老砂田，按有无灌溉条件分为旱砂田与水砂田，按砂石状况分为卵石砂田、绵砂砂田与破石砂田。旱砂田使用年限较长，20年以下为新砂田，20～40年为中砂田，40年以上为老砂田。水砂田年限较短，其中3年以下为新砂田，4～5年为中砂田，6年以上为老砂田。长期种植作物后，砂、土逐渐混合，丧失砂田效果，称为砂田老化，故砂田经一定年限之后要铲除老砂，重铺新砂石。播种时，谷类作物可用砂田播种耧将种子播入砂石层下的土壤表面；蔬菜、瓜类作物则须挖穴扒开砂层，点种后覆盖。播量可少于一般农田。对种蔬菜、瓜类作物的水砂田，每年应按穴距扒开砂石施肥；对种谷类作物的旱砂田，一般在中期以后才施肥。砂田栽培时起砂、铺砂的劳动量较大，施肥也较困难。但收获时拔除秸秆、茎蔓，不留残茬，没有一般免耕农田因残茬覆盖而产生有毒物质、地温降低和病虫害增加等弊病，故是一种特殊的免耕农田。

shatu yehua

砂土液化 sand liquefaction 饱水的疏松粉砂、细砂土在振动作用下突然破坏而呈现液态的现象。

机制 饱水的疏松砂土体在振动作用下有颗粒移动和变密的趋势，对应力的承受由砂土骨架转向水。由于粉砂、细砂土的渗透性不良，孔隙水压力急剧上升。当达到总应力值时，有效正应力下降到0，颗粒悬浮在水中，砂土体即发生振动液化，完全丧失强度和承载能力。砂土发生液化后，在超孔隙水压力作用下，孔隙水自下向上运动。如果砂土层上部无渗透性更弱的盖层，地下水即大面积地漫溢于地表；如果砂土层上有渗透性更弱的黏性土覆盖，当超孔隙水压力超过盖层强度，则地下水携带砂粒冲破盖层或沿盖层已有裂缝喷出地表，即产生所谓的喷水冒砂现象。地基砂土液化可导致建筑物大量沉陷或不均匀沉陷，甚至倾倒，造成极大危害。地震、爆破、机械振动等均能引起砂土液化，其中尤以地震为广，危害最大（见图）。



1976年7月唐山地震时在丰南县东田庄附近出现的喷水冒砂现象

判别方法 砂土发生振动液化的基本条件在于饱和砂土的结构疏松和渗透性相对较低，以及振动的强度大和持续时间长。是否发生喷水冒砂还与盖层的渗透性、强度，砂层的厚度，以及砂层和潜水的埋藏深度有关。因此，对砂土液化可能性的判别一般分两步进行。首先根据砂层时代和当地地震烈度进行初判。一般认为，对更新世及其以前的砂层和地震烈度低于Ⅶ度的地区，不考虑砂土液化问题。然后，对已初步判别有可能发生液化的砂层再作进一步判定。主要有3种方法：①场地地震剪应力τ_a与该饱和砂土层的液化抗剪强度τ(引起液化的最小剪应力）对比法。当$\tau_a>\tau$时，砂土可能液化（其中τ_a根据地震最大加速度求得，τ通过土动三轴试验求得)。②标准贯入试验法。将一定形状的特制探头压入或用重锤击入钻孔孔底，根据土体对探头贯入的阻抗力，求得土体的某些工程参数。原位标准贯入试验的击数可较好地反映砂土层的密度，再结合砂土层和地下水位的埋藏深度作必要的修正后，查表即可判定砂土液化的可能性。③综合指标法。综合判定液化可能性的指标通常有相对密度、平均粒径d_{50}（即在粒度分析累计曲线上含量为50%相应的粒径）、孔隙比、不均匀系数等。

防治措施 主要从预防砂土液化的发生和防止或减轻建筑物不均匀沉陷两方面入手。包括合理选择场地；采取振冲、夯实、爆炸、挤密桩等措施，提高砂土密度；排水降低砂土孔隙水压力；换土，板桩围封以及采用整体性较好的筏基、深桩基等方法。

shayan

砂岩 sandstone 粒径为0.625～2毫米的砂占全部碎屑50%以上的**碎屑岩**。砂岩由碎屑和填隙物组成。碎屑成分以**石英**为主，其次是**长石**、岩屑，以及**云母**、**绿泥石**、重矿物等。碎屑主要有三个来源：陆源的、盆内的（大部分为碳酸盐砂）和火山源的，其中以陆源的数量最多。砂体和砂岩构成了**石油**、**天然气**和**地下水**的重要储集层。**磁铁矿**、**钛铁矿**等砂矿都是重要的沉积矿产。许多砂和砂岩都可应用于磨料、玻璃原料、建筑材料等。

化学成分 砂岩的化学成分变化极大，它取决于碎屑和填隙物的成分，平均化学成分见表。砂岩化学成分以SiO_2和Al_2O_3为主，而且SiO_2/Al_2O_3比值是区别成熟的和未成熟砂岩的标志。

碎屑成分 石英是砂岩的主要矿物碎屑，它在地表条件下最稳定，是大多数砂岩的主要组分。长石含量仅次于石英，有的超过石英。岩屑多半是火山岩岩屑或颗粒较细、成分较为稳定的沉积岩岩屑和变质岩岩屑。砂岩中密度大于2.87克/厘米^{3}的矿物，称为重矿物，其含量一般不及1%。根据重矿物的标型特征和重矿物组合（再结合轻矿物组合），对恢复母岩类型、进行地层对比，以及追溯陆源区都是有意义的。

填隙物　包括化学胶结物和杂基。胶结物中占绝对优势的是硅质和碳酸盐质。硅质胶结物一般为次生加大石英和晶粒石英，较少见的为**玉髓**和**蛋白石**。在碳酸盐胶结物中以**方解石**较常见，**白云石**和**菱铁矿**少见。砂岩中的各种胶结物都各自反映了析出时的物理化学条件，所以研究胶结物的物质来源、析出顺序和作用的起止时间等是研究岩石形成历史的重要内容。杂基也称基质或黏土杂基，是指小于0.03毫米的细粒碎屑和黏土物质，它们是悬移质的沉积产物，能反映搬运介质的密度和黏度，对分析岩石的形成机理有意义。关于杂基成因有多种认识。



图2　石英砂岩地貌景观（湖南武陵源）

沉积构造　除生物成因构造外，几乎所有沉积构造都能在砂岩中出现（见**沉积岩**）。

砂岩平均化学成分（253个砂岩样品综合分析）

组分	含量（%）	组分	含量（%）
SiO_2	78.66	MnO	痕量
Al_2O_3	4.78	CO_2	5.04
Fe_2O_3	1.08	SO_3	0.07
FeO	0.30	Cl	痕量
MgO	1.17	F	
CaO	5.52	S	
Na_2O	0.45	BaO	0.05
K_2O	1.32	SrO	痕量
H_2O^+	1.33	C	
H_2O^-	0.31	热失量	
TiO_2	0.25		
P_2O_5	0.08	总计	100.41

分类和主要岩石类型　按砂粒直径通常把砂岩分为粒径为1～2毫米的巨粒砂岩、0.5～1毫米的粗粒砂岩、0.25～0.5毫米的中粒砂岩、0.125～0.25毫米的细粒砂岩和0.0 625～0.125毫米的微粒砂岩。砂岩分类多按成分和结构分类，主要研究各类砂岩所反映的成因意义，如物源区母岩性质、岩石的成熟度、流体性质、地壳运动等。20世纪40年代以来提出了各种三角图分类。F.J.**裴蒂庄**70年代提出的把砂岩分为净砂岩和杂砂岩的分类方案已逐渐被人们所接受。在苏联，最流行的砂岩分类几乎都是碎屑成分分类。在中国，多采用**刘宝珺**等的砂岩三角图分类。

砂岩的主要类型有石英砂岩、长石砂岩和岩屑砂岩。①石英砂岩。石英及硅质岩屑的含量占砂级碎屑总量95%以上，仅含少量或不含长石、岩屑和重矿物。碎屑颗粒常以单晶石英为主，磨圆度和分选性都比较好，成分成熟度和结构成熟度都是最高的。杂基少，颗粒支撑。当杂基>15%时则称石英杂砂岩。常见的胶结物是硅质和碳酸盐质，有时为铁质、硫酸盐、磷酸盐及**海绿石**。波痕、交错层理发育。岩层厚度不大，岩石常呈浅色。硅质胶结物部分次生加大时称石英岩状砂岩，若全部成为再生石英时，称为沉积石英岩（正石英岩）。石英砂岩主要形成于稳定的大地构造环境，地形准平原化，母岩经长期风化，剥蚀的产物大多在海洋（如海滩）环境下受到波浪和水流强烈簸选和反复磨蚀缓慢沉积而形成的。它常与碳酸盐沉积共生，组成石英砂岩–浅海碳酸盐岩建造，如华北地台北半部的上前寒武系石英砂岩。②长石砂岩。长石碎屑含量占砂级碎屑总量25%以上，石英含量<75%，可含少量岩屑、云母和重矿物。碎屑颗粒一般分选、磨圆中等。胶结物主要为碳酸盐质和铁质，常含泥质杂基。当杂基>15%时，则属长石杂砂岩。长石砂岩常呈浅黄、肉粉或绿灰等色。长石砂岩按其形成条件可分为构造长石砂岩、基底长石砂岩和气候长石砂岩。长石砂岩的形成一般是在构造运动比较强烈的地区，由富含长石的母岩如花岗岩或花岗片麻岩类，在气候干燥寒冷、以物理风化为主条件下，经强烈侵蚀和快速堆积而成的。大多为大陆沉积，缺少海成的。常堆积于山前或山间盆地中。曾发现许多长石砂岩形成于大陆裂谷中。河北唐山震旦系产有长石砂岩，其中长石含量可超过50%。③岩屑砂岩。岩屑含量占砂级碎屑总量25%以上，石英含量<75%，并可含少量长石及云母，重矿物含量较高，而且种类复杂。碎屑颗粒的磨圆度和分选性由中等到差。泥质杂基较多，胶结物可为硅质和碳酸盐质。当杂基>15%时，则属岩屑杂砂岩。常呈浅灰、灰绿至深灰色。岩屑砂岩是一种成分成熟度和结构成熟度均较低的砂岩，主要形成于构造变动强烈地带的山前或山间坳陷中。这类岩石可以是海成的，也可以是陆成的。岩屑砂岩中，还有一种硬砂岩，又称杂砂岩或灰瓦克。它是一种暗色坚硬的岩石，主要由各种棱角状岩屑（包括基性喷发岩、浅变质岩、砂质页岩和凝灰岩等）以及石英和长石碎屑组成，常含大量黏土杂基（15%～40%），经成岩作用和初级变质后，黏土杂基通常变为伊利石、绢云母和绿泥石的集合体。碎屑颗粒分选差、圆度低，呈杂基支撑。常发育某些典型原生沉积构造，如槽模、粒序层理等。各种碎屑的含量变化很大，如石英可有5%～40%的变化，岩屑亦可达30%～40%，长石有时可超过岩屑。碎屑组分有3类：第一类为**火成岩**和高级变质岩矿物，主要为石英和长石，伴有辉石、角闪石等；第二类为**变质岩**和沉积岩屑，后者常为**燧石**岩屑；第三类为基性熔岩和凝灰岩岩屑，其中富含细碧类岩屑。硬砂岩有两种类型：岩屑硬砂岩和长石硬砂岩。硬砂岩的化学成分特点是富含Al_2O_3、FeO、MgO及Na_2O。Na_2O含量与钠长石有关，MgO和FeO是由杂基中富镁铁绿泥石所致。$Na_2O>K_2O$，$MgO>CaO$，$FeO>Fe_2O_3$是硬砂岩与长石砂岩在化学成分上的区别。硬砂岩在地质记录中，特别是在较老地层中是丰富的，成为**复理石**层系的重要组成部分，经常和海相**页岩**及**板岩**成互层，并与水下熔岩流和燧石岩相共生。在碰撞**造山带**，它们常富含钠长石或过渡为火山硬砂岩。在张裂大陆边缘的硬砂岩以富含岩屑为特征。硬砂岩主要是海相的，代表造山带的产物，在稳定的**克拉通**地区通常没有硬砂岩。但在中国中新生代陆相地层中却存在大量硬砂岩，它

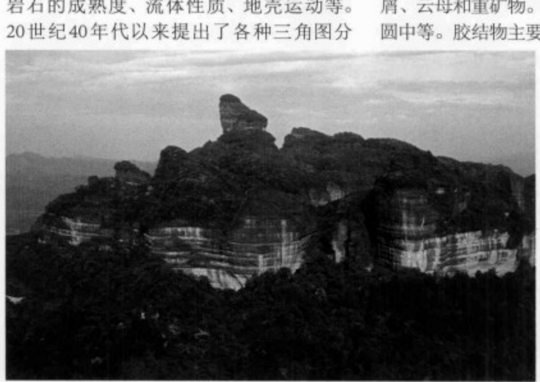


图1　红色砂岩地貌景观（广东仁化丹霞山）

们富含岩屑，特别是火山岩屑，产于中新生代的大陆裂谷湖盆中。

推荐书目

PETTIJOHN F J, POTTER P E. SIEVER R. Sand and sandstone. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, c1987.

Shache

莎车 Shache 中国汉代西域都护府所辖国之一。国都莎车城（今新疆莎车附近）。东南通皮山、于阗，西南通蒲犁、无雷、月氏，西北通疏勒，扼丝绸之路的要冲。国人属塞种。西汉时，有户二千三百余，胜兵三千余人。宣帝时，王位绝嗣，国人请立乌孙汉公主之子万年为王，汉遣使者送万年。万年暴虐，前王弟呼屠征杀万年及汉使者，并出兵逼迫南道诸国共同叛汉，于是从鄯善以西，道路不通。元康元年（前65），卫侯冯奉世护送大宛使者回国，就便征发诸国兵攻杀呼屠征，另立王。王莽时，西域大乱，南北两道诸国都臣属于匈奴，唯莎车王延仍臣属于汉。延崇慕汉朝的典章制度，并酌加采用。他敕令诸子坚奉汉家。天凤五年（公元18），延死，谥忠武王，子康立。东汉初，康率旁国拒匈奴，保卫汉朝故都护吏士家属千余口。光武帝建武五年（公元29），河西大将军窦融承制拜康为汉莎车建功怀德王、西域大都尉。九年，康死，谥宣成王，弟贤立。十七年，贤复遣使奉献，请为西域都护。光武帝本已赐以都护印绶，随后又下诏追回，改赐以汉大将军印绶，贤由是始怨汉。于是诈称大都护，通知诸国，诸国服从，尊贤为单于。贤大发兵先后吞灭龟兹、妫塞、西夜、子合、姑墨、拘弥、于阗诸国，尽杀其王，分遣将领镇守之；又破鄯善、大宛，称霸西域，重征诸国赋税。后龟兹叛属匈奴，于阗亦杀其镇将自立。贤击于阗，反为所败。明帝永平四年（公元61），于阗王广德攻破莎车，擒贤杀之。匈奴扶立贤子不居征，广德又杀之，更立其弟齐黎。章帝时，班超在西域，莎车复与龟兹连兵攻超。章和元年（公元87），超大破莎车，莎车遂降。安帝时，西域又乱，莎车先属于阗，后附疏勒。顺帝永建二年（127），班勇复平西域，莎车遣使贡献。其后渐弱，终为疏勒所并。

Shache Xian

莎车县 Shache County 中国新疆维吾尔自治区喀什地区辖县。位于自治区塔里木盆地西部，叶尔羌河冲积扇绿洲平原。面积9 037平方千米。人口70万（2006），有维吾尔、汉、回、哈萨克、塔吉克、乌孜别克、满、壮、蒙古、土家、锡伯11个民族，其中维吾尔族占95.3%。县人民政府驻莎车镇。古代为西域莎车国，东汉明帝永平四年（公元61）以后至三国、北魏、隋、唐、宋等时期，曾被和田、疏勒国兼并。南宋时期莎车属西辽政权。元代为宗王阿鲁忽封地，清乾隆二十四年（1759）修建莎车城，两年后，清政府设莎车办事大臣和领队大臣，光绪九年（1883）设莎车直隶州。1928年分设莎车县和叶尔羌县。1942年又合并为莎车县。1950年归莎车专区管辖，1956年莎车专区撤销，改属喀什专区。地形由西南向东北倾斜，属温带大陆性干旱气候，年平均气温11.4℃，年降水量80～150毫米。地下水储量1 052亿立方米。主要矿藏有金、铜、铁、铝、锌、磷、硫、云母、石膏、冰洲石、水晶、石英石、青玉等。315国道过境。工业以粮油加工、棉纺、煤炭、农机修理、铸造、丝绸、食品加工、印刷、电力为主。农业以种植小麦、玉米、棉花、水稻为主。畜牧业以养马、牛、羊、驴、骡、猪等为主。盛产西瓜、甜瓜、葡萄、苹果、梨、桃、杏、红枣等。古迹有日月将军墓、大清真寺、阿勒屯麻扎、阿曼尼莎墓等。自然风景区有塔克拉玛干沙漠观光点。



莎车县集市

Shajiniang

莎吉娘 Shaginyan, Marieitta Sergeyevna (1888-04-02～1982-03-20) 苏联亚美尼亚女作家。生于莫斯科一个医生家庭，卒于莫斯科。1903年开始发表作品。早期诗作受象征主义的影响。她热情地迎接了十月革命。曾做过顿河地区苏维埃的组织工作，当过顿河第一纺织学校校长，后转做新闻工作。长篇小说《中央水电站》(1930～1931)，描写社会主义建设和人与人之间新关系的建立，主题深刻，是当时生产小说中的优秀作品。还写有《苏维埃亚美尼亚游记》(1950，获1951年度斯大林奖金)。描写V.I.列宁的作品在她的创作中占有重要地位。四部曲《乌里扬诺夫一家》(1938年发表，1957年修订)和《第一次全俄展览会》(1965)以及《历史课考签》(1969)、《列宁的四堂课》(1972)，获1972年度列宁奖金。学术性专著《塔拉斯·谢甫琴科》(博士论文)和《歌德》有独到见解。还翻译了亚美尼亚、阿塞拜疆一些作家的作品。1942年加入苏联共产党（布）。1950年为亚美尼亚科学院通讯院士。1976年获社会主义劳动英雄称号。

Shalemei

《莎乐美》 *Salomé* 英国剧作家O.王尔德的剧作。写于1893年。一部用法语写成的独幕诗剧。剧本取材于圣经《新约全书》马太福音14章施洗者约翰之死的故事：莎乐美狂热地爱上了先知约翰，不能自拔，而约翰却蔑视她的爱恋。于是，莎乐美走向极端，她利用继父希律王垂涎其美色的心理，要求他杀死约翰，随即她又狂吻死去的约翰的双唇，希律王醋意大发，令卫兵杀死了莎乐美。剧本为王尔德唯美主义艺术观的代表作。为了追求美，莎乐美、



《莎乐美》剧照

希律王都不惜杀人，其心理是病态的。剧本写成后在英国曾一度被禁演，1896年首次在法国上演，后在欧洲其他国家流传。著名作曲家J.施特劳斯曾将其谱写成歌剧。

Shashibiya

莎士比亚 Shakespeare, William (1564-04-23～1616-04-23) 英国诗人、剧作家。

生平 生于沃里克郡埃文河上的斯特拉特福镇。父亲约翰是沃里克郡的自耕农，1551年移居斯特拉特福镇，经营羊毛、皮革制造、谷物买卖等业；有人说他还当过屠户。1565年约翰任斯特拉特福镇的民政官，3年后被选为镇长。莎士比亚是长子，曾被送到当地的文法学校学习拉丁文和古代历史、哲学、诗歌、逻辑、修辞等。十三四岁时，家道中落，曾辍学帮助父亲料理生意。1582



年11月同邻乡富裕自耕农的女儿A.哈瑟维结婚，次年5月生女苏珊娜，1585年生孪生子女珠迪丝（女）和哈姆奈特（子），哈姆奈特11岁时夭折。

1585～1592年期间，其生活经历不详，但后人有不少传说，例如说他当过乡村教师，又说他在某贵族府邸当过差，又说他当过兵，而传说最广的是说他偷了附近贵族乡绅T.路希爵士的鹿，逃往伦敦，时间一般推测在1586年前后。这段时期，传说他曾在剧院门前为贵族顾客看马，逐渐成为剧院的杂役、演员、股东。他开始写剧多半是改编旧剧或同其他剧作家合作，稍后才独立创作。莎士比亚发表的第一部作品长诗《维纳斯与阿多尼斯》(1593)是由伦敦经营印刷出版业的同乡世交菲尔德出版的。这部作品献给年轻的新贵族南安普敦伯爵。他的剧团从1594年开始一直受宫内大臣的庇护，称为“宫内大臣剧团”，1603年詹姆斯一世登基又改称“国王的供奉”。他同当时一些新贵族如埃塞克斯伯爵颇有交往。他的剧团也到女王宫廷演出，夏季或瘟疫流行时期，则到外省演出。1596年他帮助父亲申请并获得“家徽”(象征乡绅的社会地位)。据推测，他每年都回家探望，1597年在家乡购置了房产，1602年又置了地产（127英亩）。他一生的最后三四年在家乡度过。去世后，葬于镇上的三一教堂。

创作 莎士比亚共写了37部戏剧，154首**十四行诗**，两首长诗和其他诗歌。除两首长诗《维纳斯与阿多尼斯》和《鲁克丽丝受辱记》是在他生前自己发表外，他的某些剧作则以四开本“盗印版”行世。莎士比亚的全部剧本是在他去世后由同团演员海明和康德尔搜集成书，于1623年用对开本发行，称为“第一对开本”，收了36出戏，其中有一半是他生前没有出版过的。

戏剧的分类 “第一对开本”把莎剧分为3类，此后学者们又进一步把有关罗马历史的剧本分出来，称为“罗马剧”，把后期喜剧分出来，称为“浪漫剧”或“传奇剧”。

戏剧的分期 1850年德国学者盖尔维努斯研究莎士比亚艺术技巧的发展，根据对莎剧诗行的研究，把莎剧分为3个时期：①1590～1600年，即历史剧和喜剧时期；②1601～1607年，即悲剧时期；③1608～1612年，即“浪漫剧”时期。1870年英国学者道登和弗尼弗尔，也根据诗歌技巧和作品的情调把莎剧又分为4个时期，即把第一时期又分为：1590～1596年早期抒情时期，1597～1600年历史剧和喜剧时期。

著作者问题 19世纪中叶有些学者鉴于莎剧反映的知识面之广（涉及法律、历史、地理、政治、宫廷贵族的生活方式许多方面），文学成就之高，认为无论从出身还是所受的教育，他都不可能写出这些作品，因而认为这些作品的作者是F.**培根**；也有人认为是牛津伯爵E.德·维尔，以至C.**马洛**。但是莎士比亚的剧本是由他的剧团的两位演员搜集的，同时代剧作家B.**琼森**还为此全集写了献诗，仅此一端就使怀疑派的理论不能成立。怀疑派完全忽视了作者向生活学习、向前人学习的潜力。

作品简介 莎士比亚全部作品的基本思想是人文主义或称人道主义，用他的语言说，就是“爱”。他的作品就是“爱”的观念多方面的表现。人文主义是新兴资产阶级反封建的思想武器。莎士比亚的作品反映了新兴资产阶级的理想。他生活感受深，善于思考，艺术修养高，作品的形象性强；他吸收了欧洲各国的新文化、新思想，因而他的作品深刻而生动地反映了16～17世纪的英国现实，集中地代表了整个欧洲文艺复兴的文学成就。

长诗 莎士比亚最早的诗作是《维纳斯与阿多尼斯》，题材来源于罗马诗人**奥维德**的《变形记》，写爱情女神维纳斯追求青年阿多尼斯，但阿多尼斯不爱她，只爱打猎，在一次行猎中为野猪所伤致死。维纳斯十分悲痛。在阿多尼斯死去的地方，血泊中生出一种花，名为白头翁，维纳斯把它带回塞浦路斯岛。此诗主旨是说明爱情不可抗拒，文字绮丽。出版后风行一时，至1602年共出了7版，至1640年累计16版。



图1 莎士比亚故居

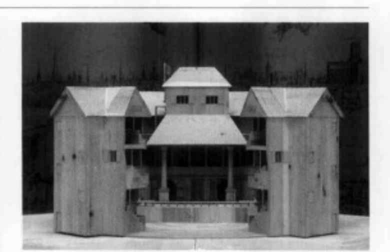


图2 伊丽莎白时代典型剧场（图为模型），莎士比亚许多戏剧就是在这种剧场演出

《鲁克丽丝受辱记》取材于奥维德《岁时记》等作品，写罗马王政时期最后一个国王塔昆的儿子塞克斯特斯从战场奔回，奸污了同族柯拉廷纳斯的妻子鲁克丽丝，鲁克丽丝召回出征的丈夫，嘱咐他要报仇雪耻之后举刀自杀。最后，王朝被推翻，建立了贵族共和国。作者认为塞克斯特斯违背“荣誉”观念，新贵族应以此为鉴。作者又通过鲁克丽丝呼吁同情、怜悯与人道。此诗文字更为繁缛。

十四行诗 莎士比亚的**十四行诗**共154首，大约在6年间陆续写成，主题是友谊与爱情。这种从意大利传入的诗体多采取连续性的组诗形式。1～126首写诗人同一贵族青年的友谊的升沉变化；127～152首写诗人对一“黑肤女子”的爱恋；最后两首结束。前17首，诗人敦促青年结婚，美好的事物应当传代而得到永生，反映了人文主义者对“人”的信念和对新贵族的希望。随后，那青年有时对诗人冷淡，有时垂青另一个诗人，甚至勾引诗人的女友，但诗人以友情为重，表现和解精神。诗人对“黑肤女子”倾吐爱慕，但她被诗人的挚友拐走，诗人感到失望。在这些故事后面隐藏着丰富的思

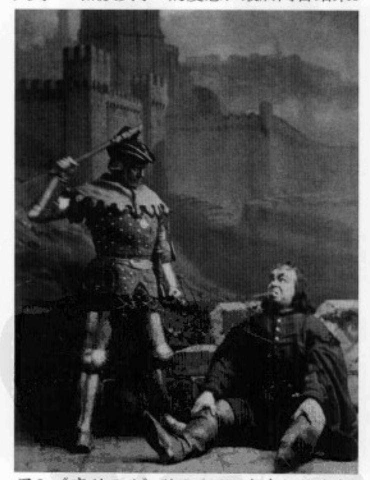


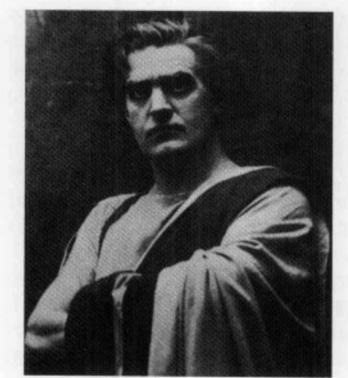
图3 《亨利五世》剧照（1876年在纽约演出）

想内容——人文主义者对真、善、美的看法和理想，也反映出社会现实。这些诗虽然表现了对光明和未来的希望，但也表现出人与人之间的不和谐所引起的失望和焦虑。莎士比亚的十四行诗感情并不奔放，而是有节制，有思想深度，有分析说理，同时形象生动丰富，语言运用巧妙，诗句节奏感强。

历史剧　早期创作中的英国历史剧共9部，其中8部可以归纳成为两个四部曲。《亨利六世》上、中、下篇和《理查三世》;《理查二世》、《亨利四世》上、下篇和《亨利五世》。此外有《约翰王》。新兴资产阶级从当时所处的地位，要求国家统一，改造封建王权，以利于本阶级的发展。16世纪90年代伊丽莎白女王政权虽仍巩固，但王权继承问题日趋迫切，国内外封建势力蠢蠢欲动，30年前凯特领导的农民起义记忆犹新。莎士比亚关心民族命运，既反对封建内讧，也反对农民起义，而主要反对前者，要求在一个开明君主的统治下，巩固国内和平与统一。这就是他写历史剧的主旨。

前四部曲中，《亨利六世》上篇写英国在英法百年战争中由于贵族不和而失利；中篇写国内贵族的纷争和平民起义，导向内战；下篇写红白玫瑰战争的封建内战，属于红玫瑰贵族集团的国王在内战中被杀。《理查三世》写篡夺王位的白玫瑰集团的首领爱德华四世死后，同族贵族理查用狡诈、血腥毒辣的手段，登上统治宝座，很快为敌党所杀，结束了玫瑰战争。约翰王虽然有反对天主教的一面，但他谋害了合法继承人，篡夺了王位，引起外患。

后四部曲写理查二世优柔寡断，听信宠臣，不能维持贵族间的平衡。他的堂弟利用时机夺去王位，自立为亨利四世。亨利四世由于王位来路不正，终日惴惴不安，虽然两次平复内乱，但太子不务正业，王位前途仍然令人忧虑。后来太子改过自新，继位为亨利五世。亨利五世用对法战争解决了国内矛


图5 《尤里乌斯·凯撒》剧照（1913年演出）

盾，夺回在法国的领地。在他身上，作者寄托了一个开明君主、民族英雄的理想。亨利五世改邪归正的转变过程反映出作者改造封建君主的思想。

根据古罗马故事写成的流血复仇剧《泰特斯·安德洛尼克斯》，写主人公顾全大局但仍不能避免内讧的悲剧。

喜剧　约1593～1600年，莎士比亚写了10部喜剧和1部悲剧《罗密欧与朱丽叶》。这些喜剧各有特色。最早的《错误的喜剧》是根据罗马喜剧家普劳图斯的《孪生兄弟》而改编的，喜剧效果全靠人物彼此误认而造成。《温莎的风流娘儿们》则是以《亨利四世》中的福斯塔夫为中心的反映市民生活的喜剧。这个时期，绝大部分喜剧以爱情为主题，但《威尼斯商人》则超出此范围，而同样主题的《罗密欧与朱丽叶》却写成了悲剧。《驯悍记》虽然提倡婚姻自由，但也表现了作者男尊女卑的观点。《维洛那二绅士》写爱情的忠贞；《爱的徒劳》、《无事生非》着重反对禁欲主义；《仲夏夜之梦》、《皆大欢喜》则把爱情故事放在大自然的环境中，后者用大自然同宫廷的尔虞我诈作了对比。《第十二夜》通过次要情节，对清教徒的虚伪大加嘲讽。


图4 《罗密欧与朱丽叶》剧照

《罗密欧与朱丽叶》写一对青年分属两个世代为仇的封建家族，两人一见倾心，但不能结合。他们求助于劳伦斯神父，神父私自为他们举行了婚礼，并安排他们逃离维洛那，但由于偶然的错误，两人先后殉情。双方家长鉴于世仇铸成错误而言归于好。这首颂扬爱情的赞歌具有鲜明的反封建意义。

《威尼斯商人》写商人安东尼奥为了帮助友人巴萨尼奥成婚，向犹太高利贷者夏洛克转借现金，夏洛克出于妒恨，假意不收借息，戏约到期不还，可以割安东尼奥身上一磅肉。安东尼奥果然失期，开庭之日，巴萨尼奥的未婚妻假扮律师在法庭上击败了夏洛克。这出戏通过三条交错的故事线索，颂扬仁爱、友谊和真诚的爱情。

悲剧　1601～1607年，莎士比亚写了“四大悲剧”、五部以希腊罗马故事为题材的剧本和两出“喜剧”。这一时期的剧作，思想深度和现实主义的深度大大增强。即使所谓“喜剧”，爱情也显露出阴暗的一面。《终成眷属》中的海丽娜对勃特拉姆的爱情，受到后者的社会地位观念的打击，但她却不择手段以达到目的。《一报还一报》(又译《请君入瓮》)里的安哲鲁执法犯法，把爱情作为交换条件。在《特洛伊罗斯与克瑞西达》和《安东尼与克莉奥佩特拉》两剧中，作者对爱情和荣誉产生了怀疑。

《尤利乌斯·凯撒》反映了反对权力集中的斗争；《科里奥拉努斯》写的是罗马贵族由于骄横而导致背叛与灭亡。

莎士比亚的悲剧之所以伟大，在于它们具有高度概括意义。《哈姆雷特》是一出人文主义思想家的悲剧。哈姆雷特的父王被叔父杀害，母亲嫁给了叔父，父王的亡魂要求他报仇。这样一个简单的事件，促使他考虑到整个社会和时代，发现“整个时代脱榫”了，决定担负起“重整乾坤”的责任。但他单枪匹马同黑暗势力较量，寡不敌众，最后失败。

《奥赛罗》的主人公是作者创造的理想人物，他坦率，相信人而又疾恶如仇，他受到玛基维里式的阴谋家伊阿古的摆布，错杀了心爱的妻子。

《雅典的泰门》写的是虚伪的友谊使泰门变成一个彻底的厌世者。

《李尔王》最富于哲学意义。其概括意义最强，处理了权威与爱的矛盾，权威与社会正义的矛盾，真诚的爱同虚伪的爱的对比，人性与大自然的善恶问题。剧本主要写李尔王从一个有绝对权威的封建君主变为一个人文主义者心目中的“人”的过程，转变的媒介是同情。


图6 《麦克白》剧照（1870年演出）

《麦克白》的主人公是苏格兰大将，由于野心的驱使，杀死了慈祥的国王。在更广泛的意义上，剧本探索人性的善转变为恶的过程。麦克白是一个立过功的、有所作为的英雄，性格中有善良的一面，由于女巫和夫人的诱惑，他想干一番大事业的雄心变成了野心。一旦野心实现，必然引起一连串新的犯罪，最后导致灭亡。

莎士比亚写的悲剧是他对他那个时代的重大问题深入思考的成果，是新兴资产阶级思想最生动的形象的再现。

晚期创作 人文主义的理想同现实之间的矛盾是难以弥合的。莎士比亚晚期作品都以宽恕和解为主题。《泰尔亲王佩里克利斯》(一般公认前两幕不是莎士比亚手笔)、《辛白林》和《冬天的故事》都是写失散、团聚，诬陷、昭雪、和解。晚期主要作品是《暴风雨》，情节比较集中。故事写米兰公爵普洛斯彼罗被其弟驱逐，携带幼女米兰达逃往荒岛，他通过魔法掀起狂风把那不勒斯国王、篡位的弟弟安东尼奥、那不勒斯王子等所乘的船摄到荒岛。他宽恕了安东尼奥，恢复了爵位。王子同米兰达结了婚，一同回到意大利。普洛斯彼罗对待岛上土生居民的做法反映了资本主义的殖民过程。剧中也明确提出了人文主义者理想国的主张。全剧以宣扬容忍宽恕告终。

《亨利八世》由几个片段组成，一般公认其中一部分是莎士比亚手笔，通过3个人物的悲剧，展示对新一代统治者的希望。

历代对莎士比亚的评论 K.马克思和F.恩格斯在许多场合给予莎士比亚很高的评价，承认他在戏剧发展史上的重要作用。马克思在1859年4月19日写给F.拉萨尔的信中批评了“席勒式地把个人变成时代精神的单纯的传声筒”的创作方法，提出“莎士比亚化”这一重要论点。恩格斯在同年5月18日给拉萨尔的信中称赞“莎士比亚剧作的情节的生动性和丰富性的完美的融合”，也批评了“为了观念的东西而忘掉现实主义的东西”的创作方法，赞许莎士比亚历史剧中“福斯塔夫式的背景”。

每个时代对莎士比亚的评论，都反映了那个时代的文学观点，也反映了莎士比亚作品的某些特点或侧面。莎士比亚的同时代剧作家B.琼森称他为“时代的灵魂”，但又批评他缺少“艺术”。这一评论定下了19世纪浪漫派以前批评的调子。17世纪中期以后到18世纪，在古典主义影响下，评论界都承认莎氏有天才，但毫无创作法则的观念。伏尔泰称他为“烂醉的野蛮人”。莎士比亚不仅不遵守“三一律”，而且在悲剧中掺杂喜剧场面。德国狂飙运动时期，G.E.莱辛和J.W.von歌德突破了古典主义的束缚，从莎剧反映“自然”(现实)中获得启发。浪漫主义时期，评论界进一步看到了莎士比亚剧中的思想感情的深度，看到了莎士比亚诗歌的成就，特别对人物的分析感兴趣。这一时期的代表是德国的施莱格尔兄弟和英国的S.T.柯尔律治，到20世纪初期英国的A.C.布拉德莱(1851～1935)而登峰造极。19世纪俄国革命民主主义评论家，以V.G.别林斯基、N.A.杜勃罗留波夫为代表，为开辟现实主义道路，着重指出莎士比亚剧作真实地反映生活，特别是人物刻画深刻。从浪漫派以来，绝大部分的评论是肯定莎士比亚的。持异议的则有L.N.托尔斯泰。托尔斯泰也从现实主义出发，指出莎士比亚剧作的情节不可信，人物写得成功的原因是他所根据的素材本身就好。

20世纪西方莎士比亚评论经历了几个阶段，但主要不外是两个派别及其变种的交替，可以称为“客观派”和“主观派”。前者从外部研究，如从当时舞台技巧、戏剧传统，从莎士比亚对旧情节的改编以及当时具体历史事件等角度研究；后者则从诗歌语言、“意象”、心理、哲学思想等角度研究。60年代最极端的评论则是把莎士比亚看成是荒诞派作家，把他比作当代荒诞派剧作家S.贝克特。

俄国十月革命后，苏联和欧美各国的马克思主义莎士比亚评论，从唯物辩证观点出发，以列宁的反映论为依据，联系历史上的阶级斗争实际和文学的社会作用，对莎士比亚剧作作出了新的评价。1949年后，对莎士比亚的研究也作出不少成绩。

莎士比亚在中国 莎士比亚的名字是由传教士在1856年介绍到中国的。清末，中国思想界代表人物严复、梁启超及稍后的鲁迅也都在译著中提到莎士比亚的名字。莎士比亚的作品最初是通过翻译英国19世纪初散文家C.兰姆的《莎士比亚故事集》介绍过来的，1903年上海达文社出版，题为《澥外奇谭》，译者不详，内容包括10个故事。同时，林纾和魏易则把故事集全部20个故事翻译出来，于1904年出版，题为《英国诗人吟边燕语》。中国最初上演莎剧，多以此书为蓝本加以改编。

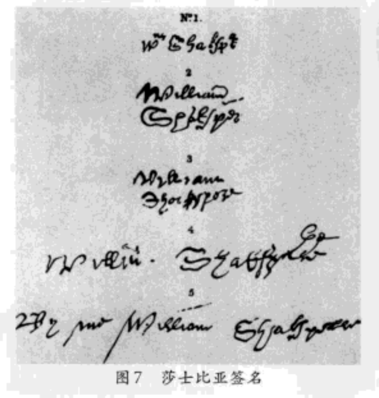


图7 莎士比亚签名

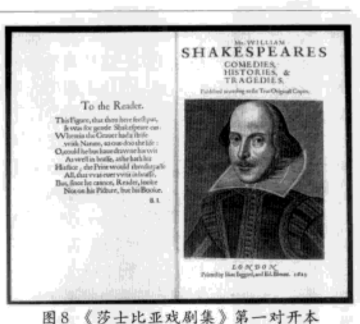


图8 《莎士比亚戏剧集》第一对开本

莎士比亚的戏剧，直到1919年五四运动以后，才用白话文和剧本的形式翻译介绍过来。田汉在1921年译了《哈孟雷特》，1924年译了《罗密欧与朱丽叶》。20世纪20～30年代的十几年间，莎剧的翻译出了许多种。抗日战争期间，翻译和介绍工作仍未间断，特别是曹未风和朱生豪，在艰苦条件下坚持系统的翻译工作。曹未风译了11种，于1942～1944年陆续出版；抗日战争胜利后，又以《曹译莎士比亚全集》的总名出版了其中的10种。朱生豪从1935年开始到1944年病逝前共译了31种剧本，1947年出版了27种。

抗战后期到1949年前，有曹禺译的《柔密欧与幽丽叶》、孙大雨的《黎琊王》、梁宗岱的《莎士比亚的商籁》等。

中华人民共和国建立后，特别是50年代，出现了许多新译本，如卞之琳译的《哈姆雷特》，吴兴华译的《亨利四世》，方重译的《理查三世》，方平译的《捕风捉影》、《威尼斯商人》、《亨利第五》等。在莎士比亚诞生400周年时，把朱生豪的译本分11卷出版，题为《莎士比亚戏剧集》。此后，又对译文作了全面校订，缺译的剧本和诗歌都补译齐全，于1978年出版，定名为《莎士比亚全集》。

莎士比亚的剧本在中国的上演是话剧兴起以后的事。五四运动以前的初期话剧可以查考的外国剧本，最多是莎士比亚的作品，达20种。1929年和1937年，上海戏剧协社和南京戏剧学校都上演过《威尼斯商人》。1937年上海业余实验剧团演出了《罗密欧与朱丽叶》。抗战期间，在大后方也上演过莎剧，在重庆演了《奥赛罗》，在成都演了《罗密欧与朱丽叶》。中华人民共和国建立后演出的莎剧有北京上演的《罗密欧与朱丽叶》、《第十二夜》、《无事生非》、《威尼斯商人》、《麦克白》、《一报还一报》和上海上演的《无事生非》、《罗密欧与朱丽叶》。

推荐书目

杨周翰. 莎士比亚评论汇编. 北京：中国社会科学出版社，1981.

GRANVILLE-BARKER H, HARRISON GB. A Companion to Shakespeare Studies. Cambridge, Eng.: The Cambridge University Press, 1934.

HALLIDAY F E.A Shakespeare Companion 1550-1950. New York: Funk & Wagnalls, 1952.

KERMODE F. Four Centuries of Shakespearian Criticism. New York: Avon Library, 1965.

MUIR K, SCHOENBAUM S. A New Companion to Shakespeare Studies. Cambridge: The Cambridge University Press, 1971.

GREENBLATT S. Will in the World: How Shakespeare Became Shakespeare. New York: W.W.Norton & Company, 2004.

Shashibiya Jinian Juyuan

莎士比亚纪念剧院 Shakespeare Memorial Theatre 英国剧场。1879年建于埃文河畔的斯特拉特福。这是一座由道格森和恩斯沃斯设计的仿哥特式风格的红砖建筑。1879年W.莎士比亚诞辰315年开始演出，1926年毁于火灾，唯有1883年增设的图书馆和画廊幸存。剧院后来得到重建，由女建筑师E.斯柯特设计，于1932年4月23日重新开幕。新剧院的主台深13.8米，宽16.8米，高19.2米。镜框台口宽9.1米，高8.1米。表演区有复杂的升降台及车台设备。观众厅呈扇形，共3层，可容纳观众1 008人。剧院建成后，舞台多次改建，取消了乐池，并把舞台台口伸向观众席。在1976年的改建中，基本上抛弃了镜框台口的概念。从1960年起，纪念剧院改名为皇家莎士比亚剧院，剧场成为皇家莎士比亚剧团在斯特拉特福的团址。1986年在后台旁又建成了仿16世纪伊丽莎白古老剧场的"新天鹅"剧场，完全用木质建造，受到演员和观众的喜爱。

shayu

鲨鱼 sharks 软骨鱼纲鲨形总目(Selachomorpha)鱼类的总称。又称沙鱼、鲛鱼。内骨骼完全由软骨组成。鳃孔5～7对，位于头的二侧。鼻孔腹位或前位。胸鳍前缘游离，与体侧和头侧不愈合。眼侧位，眼缘游离。体被盾鳞或光滑。背鳍2个。肩带的左半部与右半部在背面分离，不连于脊柱。雄鱼腹鳍里侧具一交配器的鳍脚。具泄殖腔。体内受精。肠短，具螺旋瓣。心脏具动脉圆锥。

全世界鲨鱼有8目30科102属，约359种。中国有8目25科61属133种。以真鲨科和角鲨科种类最多，须鲨科和猫鲨科次之。①六鳃鲨目。全世界有2科，4属，6种；中国有1科3属3种。扁头哈那鲨分布于太平洋、大西洋、地中海和中国沿海。大者体长可达4～5米，重300千克。②虎鲨目。全世界有1科1属8种；中国有2种。如狭纹虎鲨，分布于朝鲜半岛、日本南部、中国沿海。③鼠鲨目。全世界有7科10属16种；中国有5科6属10种。如噬人鲨又称大白鲨，中国沿海有产；体长达12米；性凶悍，常袭击人和小船。姥鲨，体长达15米；性温和，常浮游于水面，露出背鳍；三大洋各海区都有分布。④须鲨目。全世界有7科14属31种；中国有6科6属10种，见于东海南部、南海。如鲸鲨，口大，鳃耙分支交叉成一滤水器官，摄食大量浮游动物，体长达20米，为鱼类之冠，产大西洋、太平洋温带和热带海域。还有日本须鲨、条纹斑竹鲨、豹纹鲨等。⑤真鲨目。全世界共有7科47属208种；中国有7科30属68种，如阴影绒毛鲨、侧条真鲨、灰星鲨、路氏双髻鲨、尖头斜齿鲨等分布于中国沿海；光尾鲨及锯尾鲨分布于东海至南海水深400～1 000米的深海区。⑥角鲨目。瞬褶或有或无。主要分布于世界各温水、冷水海区或深海。全世界共有4科23属约74种。中国有3科12属32种，大部分为深海种；如叶鳞刺鲨、铠鲨、蒲氏霞鲨、乌鲨、黑异鳞鲨等均分布于东海和南海水深400～1 000米的深水区，短吻角鲨则见于中国沿海。⑦锯鲨目。只锯鲨科1科2属5种，中国只有1种，即日本锯鲨，体长可达4米，分布于黄海和东海。⑧扁鲨目。仅扁鲨科，扁鲨属，约13种。中国有4种。如星云扁鲨仅见于南海；日本扁鲨分布于黄海、渤海和东海，常浅埋于泥沙中，头部露出，静待鱼类到来，起而捕之。

广泛分布于印度洋、太平洋和大西洋的南纬55°至北纬80°之间。大多数种类集中在赤道、热带和亚热带海区。在海中的垂直和水平分布的范围极广，自表层可至1 800米以下的深海。中国的绝大多数种类属热带和亚热带种。

在全世界359种鲨鱼中，只有30余种鲨较大，其中最大为鲸鲨，长达20米；其次为姥鲨，长达15米；最小的为宽尾小角鲨，性成熟个体雄鱼15厘米，雌鱼20厘米。鲨鱼几乎全是肉食性的，只有鲸鲨、姥鲨以浮游动物为食，噬人鲨、鼬鲨捕食海兽和海龟等，也袭击人类。星鲨食贝类及甲壳类。达摩鲨具有吸吮的唇，借此吸附于大鱼和鲸的身上，用大牙咬下它们的肉。

鲨一般都是体内受精，生殖类型有：①卵生型，如虎鲨、须鲨、猫鲨和鲸鲨。②卵胎生型，如角鲨受精卵在雌体子宫内，胎儿借巨大的卵黄营养发育，产出仔鱼。③胎生型，如灰星鲨、双髻鲨等，其胎儿与母体发生血液循环上的关系，营养物质通过卵黄囊胎盘经脐带血管进入胎儿体内。有些深海鲨类体表具发光器官，如乌鲨皮肤上有很小而分散的发光器官，达摩鲨腹面及尾鳍发出绿光，小角鲨体侧有分散而小的发光器官。

鲨鱼为次要经济鱼类，其中星鲨和白斑角鲨产量较高，其次为鼠鲨、真鲨、扁鲨等。日本、印度尼西亚、印度、巴基斯坦和中国台湾渔获量高。鲨鱼肉可食用，肉质因种而异。鲨鱼皮可制皮革，也可制取鲨皮胶，是制明胶和止血海绵的原料。鲨鱼肝具有滋补强壮、明目的功效。角鲨肝油富含不饱和脂肪酸和角鲨烯，有类似红细胞摄取氧的功能，能改善、活跃人体内的生物氧化还原反应，促进体内能量代谢，提高细胞免疫力功能，增强机体的耐力和应激能力。

鲨鱼中有27种具有攻击人的记录，属于危险鱼类。如噬人鲨、锥齿鲨、双髻鲨、灰鲭鲨等对游泳者和潜水工作者危害较大。

shaweini

哔味呢 twill coating 用精梳毛纱织制的中厚型混色斜纹毛织物。起源于英国，以英国的哔味羊毛为原料，故名。哔味呢一般经缩绒整理，呢面有短而均匀的绒毛，织纹隐约可见。色泽以深、中、浅的混色灰为主，也有其他各种混色。长期穿着后不起极光，使外观常新。宜作男女西装、学生装、女装面料和裙料等，最适宜春秋穿用，故又称春秋呢。哔味呢经、纬纱一般均采用股线，也有采用股线经、单纱纬。纱线捻度比哔叽略低，织物密度适中，常用二上二下斜纹组织，少数用2/1斜纹组织。织物重220～320克/米²。哔味呢是杂染产品，外观呈混色夹花，通常用不同色泽的染色毛条相混合。为了使呢面匀净，色毛拼合必须采用中间色，使深浅色混合在色阶上有一定的过渡，达到均匀的效果。也可掺入印花毛条，改善混色不匀。同时深色毛条染色不能有浮色，否则会造成呢面色泽相互沾色，色泽模糊不清。

shaifa

筛法 sieve method 从一个有限整数集合中筛选出其素因数（见整除）满足某种条件的整数的方法。它起源于古老的寻找素数的埃拉托斯特尼筛法（这是一种算法，没有理论价值）。近代筛法是随孪生素数猜想、哥德巴赫猜想等问题的研究发展起来的，主要有V.布龙（1920年左右）、J.B.罗塞（1940年左右）及A.塞尔伯格（1950年前后）所建立的布龙筛法、罗塞筛法及塞尔伯格筛法。筛法是一个初等的分析方法，有很强的组合特征，在数论中应用十分广泛，为其他方法所不可替代。但为了得到有价值的结论则需要同高深的分析方法和结果相结合运用。设$A(x)$是依赖于参数x的有限整数集合，$P(x)$是依赖于参数x的有限素数集合。$S(A(x),P(x))$表示$A(x)$中所有不能被$P(x)$中任一素数整除的整数的个数。筛法就是要讨论当x趋于无穷时个数$S(A(x),P(x))$的下界估计、上界估计、以

至渐近公式。例如，①取$A_1(x)=\{a=p-2, 5\leqslant p\leqslant x\}, P_r(x)=\{p\leqslant x^{1/r}\}$，这里$r$是给定的大于1的整数，$p$表示素变数。如果能证明对充分大的$x$，必有$S(A_1(x), P_r(x))$大于1，那么，就证明了存在无穷多个素数$p$使得$p-2$至多是$r-1$个素因数的乘积。若能取$r=2$就证明了**孪生素数猜想**；②取$A_2(N)=\{a=N-p, p\leqslant N-2\}, P_r(N)=\{p\leqslant N^{1/r}\}$，这里$r$是给定的大于1的整数，$p$表示素变数。如果能证明对充分大的偶数$N$，必有$S(A_2(N), P_r(N))$大于1，那么，就证明了每个充分大的偶数$N$必是一个素数和一个至多是$r-1$个素因数的乘积之和。若能取$r=2$就基本上证明了关于偶数的哥德巴赫猜想。目前最好的结果是由**陈景润**得到的，他的结果相当于证明了上述的r都能取3，称为陈景润定理。

推荐书目

潘承洞，潘承彪．解析数论基础．北京：科学出版社，1991．

shaifen jixie

筛分机械 screening machinery 依靠物料与筛网间的相对运动将物料按几何尺寸而不是比重将粗粒与细粒分离的设备。筛分机械按筛面运动方式可分为静止筛面、往复直线运动筛面、垂直圆运动筛面、旋转筛面、平面回转筛面等。

筛分机械绝大部分为振动运动方式，由振动电机或电机－激振器驱动筛框或直接驱动筛面运动。其筛分机理是：振动的筛面使物料在筛面上作抛掷、滚动和滑动从而获得动能，粗粒因质量大而动能大，运动剧烈，克服与筛面及颗粒间的摩擦力的能力强，逐渐进入物料上部；细粒则因动能小而逐渐下降并向筛面及筛孔靠近，这一过程又称分层。激振器是驱使振动筛振动的核心部件，筛面是振动筛的直接接触和筛分物料的工作部件，有编织筛网、冲孔筛网、聚氨酯筛网或筛条，其自身的耐磨、韧性、强度和防堵十分重要。6毫米以下细泥筛分机械是20世纪80年代中期开始迅速发展起来的难筛分物料分级机械。针对难筛分物料建立的筛分理论有等厚筛分、概率筛分、强化筛分、低频大振幅筛分和弛张筛分，并相应发展了等厚筛、概率强化筛、高幅低频筛、琴弦筛和弛张筛等筛分机。

Shaifojie

晒佛节 Sunning of the Buddha Festival 中国藏族传统宗教节日。又称展佛节。流行于西藏、青海、甘肃、四川、云南等地的藏族聚居区。藏历二月初（公历3、4月）、四月中旬（公历5、6月）或六月中旬（公历7、8月）举行，具体日期各地不尽相同。



扎什伦布寺晒佛节藏历四月十七日展出释迦牟尼像

届时，各地寺庙将寺内珍藏的巨幅布画和锦缎织绣佛像取出，或展示于寺庙附近的晒佛台，或山坡，或巨岩的石壁之上。**布达拉宫**和**扎什伦布寺**均有巨大的晒佛台，以布达拉宫的规模最大。每年藏历四月中旬，几十位布达拉宫的僧人将长约30余米的巨幅佛像悬挂出来，这些佛像多为释迦佛、三世佛等，做工精致、色泽鲜艳，艺术价值很高。**塔尔寺**晒狮子吼佛、释迦佛、宗喀巴和金刚萨埵佛，每年展示一种，逐年更替，群僧要巡礼寺院一周。日喀则扎什伦布寺展出三世佛，一天展一佛。四川理塘寺的晒佛与酥油花会同时举行。如今，晒佛节成为旅游节，除当地僧众百姓外，世界各地的观光客也云集与会，一饱眼福。

shaitian

晒田 rice field sunning 水稻栽培中的一项技术措施。又称烤田、搁田、落干。即通过排水和曝晒田块，抑制无效分蘖和基部节间伸长，促使茎秆粗壮、根系发达，从而调节稻苗长势长相，达到增强抗倒伏能力以及提高结实率和粒重的目的。晒田的主要作用在于通过排水改善土壤的通透性，使耕作层中氧的含量增多，还原性有害物质如甲烷、硫化氢和亚铁等的含量因被氧化而减少，促进根系向下伸展。同时由于土壤中的氨态氮被氧化为硝态氮，水稻吸收氮素的强度暂时降低，蛋白质的合成因而减弱，而碳水化合物的积累增加，也有利于控制茎叶长势，使茎秆粗壮，株型挺直。另外，晒田还有利于增强土壤有益微生物的活动，促进有机物的矿化，增加土壤有效养分。经过晒田的水稻复水后，稻苗能够吸收较多的养分，利于形成壮秆大穗，增加产量。

晒田应在水稻对水分反应不很敏感的时期，即水稻有效分蘖末期至节间开始伸长的期间进行。一般当有效分蘖数达到预定要求时，即可排水干田或自然落干进行晒田。晒田的程度应根据土质情况、水稻长势灵活掌握，时间一般为3～5天，多的可达20天以上。

Shan'ai

“山隘” Pereval group 苏联20世纪20年代文学团体。全称为“全苏工农作家联合会‘山隘’”，是《红色处女地》杂志主编A.K.沃龙斯基于1923年底至1924年初在杂志内部建立的一个文学流派。开始时参加者主要是一些为《红色处女地》撰稿的青年作家，后来组织逐步扩大。1926年发表宣言，反对“无创造力的日常生活描写”，主张保持与古典文学的“继承性联系”。在文学主张上反对“拉普”提倡的某些庸俗化理论和“列夫”提出的“生产艺术”、“社会订货”等文学口号。在宣言上签名的作家将近60人，其中比较著名的有A.韦肖雷、M.M.普里什文、P.A.巴甫连科、A.G.马雷什金、A.A.卡拉瓦耶娃、斯维特洛夫、N.奥格尼约夫、I.I.卡达耶夫、列日涅夫、戈尔包夫等。曾出版定期文集《山隘》(1924～1928，共4辑）和《同龄人》(1930)。“山隘”的主要组织者沃龙斯基和这个团体的某些理论家，曾受L.D.托洛茨基影响，否定无产阶级文艺的可能性；同时宣扬带有超阶级色彩的“新人道主义”，夸大直觉和下意识在艺术创作中的作用，坚持“直接”印象是创作的基础，片面强调作家的“真诚”等。但这些观点仅在少数成员的创作中有比较明显的体现，对多数作家影响不大。30年代初由于内部意见分歧和外来批评的加剧，一些知名作家纷纷退出。1932年解散。

Shanben Chu

山本出 Yamamoto Izuru (1928-01-19～) 日本农药学家。生于东京。1951年毕业于东京大学农学院农艺化学系，后入日本北里研究所工作。1958年获东京大学农学博士学位。曾任日本农药学会会长，东京农业大学教授、综合研究所所长，国际植物保护会议常务委员会委员。1959年开始对杀虫剂选择毒性的作用机制和害虫防治的化学生态学进行研究，在植物性杀虫剂、人工合成有机杀虫剂、控制害虫生态的相关化学物质等方面，均取得重要成果。在对烟碱类化合物的研究中，从化学结构和生物活性的关系上，提出了烟碱作用机制的新见解，从而明确其杀虫机理。在对除虫菊酯类化合物的研究中，首先发现了氧化过程为除虫菊酯类化合物的代谢途径之一，同时对其代谢产物进行了鉴定。此外还发现了鱼藤酮类化合物具有杀虫活性时必需的化学结构条件和氨基甲酸酯类杀虫剂抗性的特殊机理，并进一步阐明了有机磷类化合物的代谢过程。在害虫化学生态学的研究上，明确了多种控制储粮害虫产卵、配偶、摄食行为的生态相关化学物质。他的研究成果为杀虫剂的开发利用、克服抗性、仿生合成设计提供了理论依据。发表学术论文130多篇，与人共同主编《农药的设计与开发指南》。

Shanben Jianji

山本健吉 Yamamoto Kenkichi (1907-04-26～1988-05-07) 日本评论家。生于长崎县，本名石桥贞吉，为明治时期著名评论家、小说家石桥忍月之子。1931年庆应义塾大学国文系毕业，曾在《改造》杂志、《京都日日新闻》任编辑。1939年与吉田健一、西村孝次、中村光夫等创刊同人杂志《评论》，发表《私小说作家论》(1943) 等，确立了批评家地位。他的文艺论著《镇魂歌》获“户川秋骨奖”(1949)，《芭蕉——鉴赏与评论》(1955) 获“新潮文学奖”，《古典与现代文学》(1956) 获“读卖文学奖”。在《古典与现代文学》一书中，他结合具有代表性的古典文学创作，探索可资现代诗歌遵循、借鉴的积极因素。其他重要论著有《小说的新发展》(1963)、《生命与形式——探究日本美的根源》(1981，获“野间宏文艺奖”) 等。曾任文艺家协会理事长，近代文学馆、日中文化交流协会和国际笔会理事，艺术院和俳文学会会员。

Shanben Safu

山本萨夫 Yamamoto Satsuo (1910-07-15～1983-08-11) 日本电影导演。生于鹿儿岛，卒于东京。日本战后独立制片运动的先驱。1930年就读于早稻田大学，在校期



间对演剧产生兴趣，并通过演剧积极投身左翼学生运动。1937年导演了第一部影片《小姐》。至1943年，创作了十多部商业性影片。1946年以后，致力于拍摄反对侵略战争、揭露资本主义社会上层黑暗内幕、抨击资产阶级残酷本性以及描绘劳动人民生活和斗争的影片。如《战争与和平》(1947)、《真空地带》(1952)、《箱根风云录》(1952)、《没有太阳的街》(1954)、《台风骚动记》(1956)、《板车之歌》(1959)、《千疮百孔的山河》(1964) 等。20世纪70年代以后，他在艺术上更成熟，连续导演了表现重大政治事件的影片《战争与人》(1970～1973)、《华丽家族》(1974)、《金环蚀》(1975)、《不毛之地》(1976) 等，把矛头刺入资本主义制度的最深处。反映飞机买卖中贪污受贿行为的影片《不毛之地》，在震动日本的洛克希德事件之前已写好剧本，事件揭露出来的时候，影片正好公开上演，引起轰动。对于政界、财界上层内幕做如此大胆的揭露，在日本是没有先例的。1977年导演《皇帝不在的八月》，次年导演揭露资本家残酷压榨工人的影片《啊，野麦岭》，1982年又拍了此片的续集。

Shanben Wushiliu

山本五十六 Yamamoto Isoroku (1884-04-04～1943-04-18) 日本海军将领。原姓高野。生于新潟县长冈。1904年毕业于江田岛海军兵学校。1905年任巡洋舰见习枪炮长，参加日俄战争，在**对马海战**中负重伤。1914～1916年入海军大学深造。1921年任海军大学教官。1923年赴欧美考察。1924



年任霞浦航空队总教官兼副队长。1925年任驻美海军武官。1928年回国后，任巡洋舰、航空母舰舰长，主张加强航空母舰和海军航空兵建设。1930年起历任海军航空本部技术部长、第1航空战队司令、航空本部长、海军次官。1939年任日本联合舰队总司令兼第1舰队司令。1940年晋升海军大将。虽不主张对美、英、荷开战，但坚决执行大本营决策，提出以海军航空兵袭击美国太平洋舰队基地珍珠港的计划，并于1941年12月率部实施(见**珍珠港事件**)。1942年，在**中途岛海战**和**瓜达尔卡纳尔岛争夺战**中战败。1943年在视察部队途中，其座机在布干维尔岛上空被美机击落。死后被追授元帅称号。

shanbeng

山崩 landslide 山体较陡斜坡上的岩土体在重力作用下突然脱离母体崩落、滚动，堆积在坡脚（或沟谷）的地质现象。它是规模巨大的**崩塌**。山崩是山区主要的**自然灾害**之一。山崩的危害是摧毁农田、房舍，伤害人畜，毁坏森林、道路以及水电等基础设施，有时甚至毁灭整个村庄和城镇。

山坡愈陡，山崩就愈容易发生。山崩产生的原因有多种：一种是由地震引起，岩土体在地震作用下被震落；另一种是在大雨或雪后，雨水渗入地下，泥土浸满水后增加土石的重量与下滑力。后一种原因中部分是由人类活动所引起。在山坡地上滥伐树林与开垦，不仅破坏原有森林的水土保持，更使山坡载重增加。所以，防止山崩发生的重要措施是保护植被、植树造林。要加强观测监视，当发现有新裂缝，山坡时常有小石块下落等前兆，以及在暴雨、地震发生后，应当及时撤离山坡下的居民。

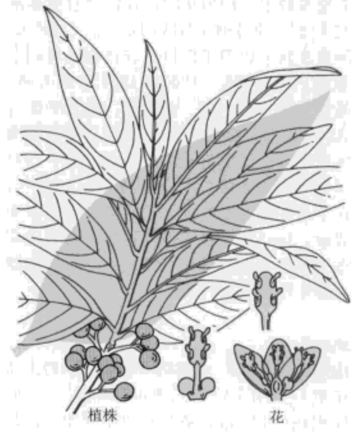
shancangzi

山苍子 *Litsea cubeba*; litse **樟科**木姜子属一种。又称山鸡椒、木姜子。落叶灌木或小乔木。花、叶和果实均含芳香油，由芳香油提取的柠檬醛，为配制香精的主要原料。原产中国长江以南各地。也产于东南亚及印度。

叶互生，有香气，矩圆形或披针形，先端渐尖，全缘，表面深绿色，背面灰白色。雌雄异株，伞形花序，黄绿色小花（见图)。浆果状核果，近球形，熟时变黑。一般生长在向阳的丘陵或山地灌丛和疏生林中。用种子繁殖，但种子的寿命较短，不能失水和冷冻。直播育苗后定植。八九月份当果皮呈青色、核仁呈浅红色时采果。及时加工，出油率4%～6%。

山苍子油含柠檬醛70%～80%，是制造紫罗兰酮（用于配制食品和化妆品香精）和维生素A的原料。药用有抗黄曲霉素和治

疗冠心病功效。蒸提过山苍子油的核仁所得的脂肪油（得油率20%～30%）是制造肥皂和机械润滑油的原料。根、茎、叶、果



山苍子形态

均可入药，能祛风散寒、消肿、止痛。山苍子油是中国重要的出口香料之一。

shancha

山茶 *Camellia japonica* 山茶科山茶属一种。常绿木本，高10～15米。小枝淡绿。单叶互生。花大，有红、淡红、白色等。蒴果，径达3厘米。原产中国、日本、朝鲜半岛。中国多栽培，尤以云南为多。冬春开花，久经栽培，品种不下2 000种，为著名观赏植物，中国十大名花之一。木材供雕刻、制作农具。种子可榨油，供食用和工业用。花入药，主治吐血、便血、衄血等症。

shanchahua

山茶花 *Camellia*; camellia 山茶科山茶属观赏种的统称。常绿乔木或灌木。茶花的另称。

shancha ke

山茶科 Theaceae; tea family 双子叶植物一科。多为常绿木本。单叶，互生，革质。花两性，少数单性辐射对称；苞片2至多数，脱落或宿存，常具有分类的价值；萼



原产中国的唐山茶花

片5或多数，有时与苞片分不开，二者逐渐过渡，组成苞被片；花瓣5至多数，白色、红色或黄色，多少合生；雄蕊通常多数，排成多轮，外轮常连生；心皮3～5，合生，子房上位，中轴胎座，少数半下位，3～5室，胚珠通常多个。蒴果，或不开裂的核果或浆果；胚乳少或缺；种子常含油，染色体基数$x=15$，21。花粉扁球形至长球形，多为3孔沟，少数为3拟孔沟。约30属750种，主要分布于亚洲的亚热带和热带，部分分布于北美和美洲热带，个别种见于西非。有一属一种生于海岸红树林中。中国有15属500种。

山茶科具有很高的经济价值。茶叶是国际性的饮料，原产中国，现世界热带亚热带地区广泛栽种。山茶的种子含油，榨出的茶油供食用及工业用。经广泛栽培、杂交，山茶花品种2 000多个，是名贵花卉之一。

shanchaxiang

山茶象 *Curculio chinensis* 昆虫纲象甲科一种。又称油茶象甲，茶子象甲。油茶和茶的重要害虫。分布于中国江苏、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、福建、广东、广西、四川、云南、贵州。体长6.7～8.0毫米。黑色，覆盖白色和黑褐色鳞片。前胸背板后角和小盾片的白色鳞片密集成白斑；鞘翅的白色鳞片呈不规则斑点，中间之后有一横带。腹面完全散布白毛。喙细长、呈弧形，雌虫喙长几乎等于体长，触角着生于喙基部1/3处，雄虫喙较短，仅为体长的2/3。触角着生于喙中间。前胸背板有环形皱隆线。鞘翅三角形，臀板外露，被密毛；腿节有1个三角形齿。2年发生1代。以当代幼虫或上代成虫越冬。成虫出土后，取食寄主的果实和叶片，补充营养后即交尾产卵。雌虫在果实上钻孔产卵。幼虫在果实内发育。被害果实坠落地面，幼虫成熟后从落果钻出，潜入土内，筑蛹室过冬。次年成虫羽化后仍潜伏于蛹室内，以成虫越冬，第3年夏季才羽化出土。

Shanchengbao Zhanyi

山城堡战役 Shanchengbao, Battle of 中国土地革命战争时期，中国工农红军主力在甘肃省环县山城堡地区对国民党军的进攻战役。



1936年10月，中国工农红军第一、第二、第四方面军在甘肃会宁、静宁会师后，北移至海原、靖远打拉池地区。这时，蒋介石不顾中国共产党提出的“停止内战，一致抗日”主张，继续坚持反共的内战政策，调集国民党军5个军，从会宁至隆德一线由南向北分4路向红军进攻，企图消灭红军于靖远、海原地区。为粉碎国民党军的进攻，争取抗日民族统一战线的建立，红军前敌总指挥部根据中共中央和毛泽东的指示，决定集中兵力给国民党第1军以歼灭性打击。

10月底，红一、红二方面军和红四方面军第4、第31军开始由打拉池、海原地区逐次向东转移，寻机歼敌。至11月15日，分别移至豫旺堡以东、环县以西及萌城、甜水堡地区。此时，国民党第1军紧紧尾追红军，向豫旺县城方向展开进攻。17日，第1军分3路前进：左路第1师第1旅经惠安堡东进，中路第1师第2旅向萌城、甜水堡推进，右路第78师经西田家原向山城堡前进。当日，红四方面军第4、第31军在萌城、甜水堡以西地区击溃第1师第2旅，毙伤600余人，并击落飞机1架。18日，国民党军右路第78师误认为红军主力已向洪德、环县方向转移，即向山城堡方向追击。20日，红1、红15军团和第4、第31军分别隐蔽于山城堡南、东、北地区待机。此时，国民党军左路第1旅进至红井子，受到红28军的阻击，第97师跟进至大水坑；中路第2旅撤回豫旺县城休整，第43师接替，向保牛堡前进；右路第78师，其师部率1个团进至保牛堡以南，第234旅1个团进到曹家阳台，第232旅2个团进至山城堡地区，并派出2个连，沿通往洪德的大道侦察，但在八里铺以南遭到红1军团一部突然攻击，大部被歼。

20日晚，红军前敌总指挥彭德怀当即决定歼灭孤军深入之第78师。21日下午，红15军团和红1军团第2师向山城堡西北之哨马营攻击，断其退路；与此同时，红1军

团主力由南向北，第31军由北向南，第4军由东南而西北向山城堡进逼。黄昏，红1军团第1、第4师和红31军一部，乘第232旅向曹家阳台转移之机，从南、东、北三面攻入山城堡，并乘胜追击，将其大部压缩于山城堡西北山谷中。战至22日上午，全歼国民党军第78师第232旅又1个团。与此同时，红28军在红井子附近击溃国民党军第1师第1旅；第1军其他各部仓皇西撤。山城堡战役，迫使国民党军停止了对陕甘苏区的进攻，对国内和平的实现起到了促进作用。

Shandagen

山打根 Sandakan　马来西亚沙巴州山打根省首府，东马来西亚第一天然良港。又译仙那港。位于沙巴州东海岸中段，滨苏禄海，扼山打根湾口。此湾深入内陆长达24千米，内宽8千米，湾口仅宽2千米，湾长水深，可泊万吨海轮，位置适中。人口27.54万（2000），华人占多数，另有原住民族、马来人及外侨（来自菲律宾、印度尼西亚、日本）。18世纪初曾是苏禄王国对华贸易出口港。19世纪下半叶，英国、西班牙、德国来此争夺，英国占据湾口，初名埃洛坡拉，继名山打根。建港于1874年。1884～1945年长期为“英属北婆罗洲”（沙巴前身）首府。第二次世界大战中遭日军彻底破坏，大批华人被杀，城市后边小山上有殉难华人纪念碑。城市靠山面海，山林环抱，景色宜人，范围不大，街道短小整齐，商业殷盛。商人以粤籍为主，称此地为“小香港”。有锯木及水产罐头加工业，木材、海鱼、龙虾、燕窝出口居全国首位。市西有巴维角新港，市南为新工业区。附近有油棕及椰子种植园。横贯州东西海岸的公路联系首府哥打基纳巴卢。市内有搜集奇花珍木的森林博物馆和兰花馆。新建的华人庙宇普济寺屹立在俯瞰港面的高地上。郊外塞比洛克山类人猿保护区是世界三大猩猩保护区之一，收集因森林被砍伐而无处栖身的年幼猩猩，进行训练，长大后放回林中。苏禄海中的塞林岗三小岛，沙滩广阔清洁，常年有海龟产卵，建立龟岛公园，有人工孵化场，孵出小龟放回海中。

Shandaige Zhu Chuci

《山带阁注楚辞》 *Shandaige Studio's Annotation on Chuci*　中国清代研究楚辞的著作。6卷。蒋骥撰。蒋骥，字涑塍，室号山带阁。江苏武进人。蒋骥场屋困顿，终身多病，怀才不遇，悲愤满怀，“独于《楚辞》，功力颇深”。此书自开始撰述，到定稿刊刻，历20年乃成，倾注蒋骥一生心血。

全书分为《卷首》、正文、《余论》、《说韵》4个部分。《卷首》“冠以《史记·屈原列传》、沈亚之《屈原外传》、《楚世家节略》，以考原事迹之本末；次以《楚辞地理》，列为5图，以考原涉历之后先”（《四库全书总目提要》）。在《卷首》开头有《采摭书目》，凡401种。蒋氏于篇目附论中推定屈子作品创作时地与次第。正文为6卷，卷一《离骚》，卷二《九歌》，卷三《天问》，卷四《九章》，卷五《远游》、《卜居》、《渔父》，卷六《招魂》、《大招》。又说“原赋二十五篇，情文相生，古今无偶；《九辩》以下，徒成效颦”，所以删削不录。从黄文焕、林云铭说，以“二招”为屈原作。又谓《九歌》中“二湘”、“二司命”为1篇，以《九歌》为9篇，以合《汉书·艺文志》所载之数。《楚辞余论》凡2卷，上卷通论《楚辞》及《离骚》、《九歌》、《天问》诸篇，下卷论《九章》以下至《大招》。纠弹旧注之谬误，考辨名物之异同，时有精邃之言。《楚辞说韵》，研讨楚辞的声韵。此书在屈原生平事迹及作品创作时地的考证方面，用力最深，有重要参考价值。

通行版本有1958年9月中华书局上海编辑所排印本，1984年10月上海古籍出版社重印本。

Shandanma

山丹马 Shandan horse　以驮载为主的兼用型马品种。产于中国甘肃山丹马场。以当地马与顿河马杂交育成，只含1/4顿河马血液，1984年经鉴定命名。体质结实，富悍威，对高寒山地适应性强。头中等大，颈稍斜。鬐甲较长，胸宽深，背腰平直，腰较短，尻较宽而稍斜。四肢坚固，关节强大，肌腱明显，后肢稍外向，蹄质坚实。毛色以骝为主，黑色次之。母马平均体尺（厘米）：体高138.5，体长142.3，胸围169.3，管围17.6。山丹马在海拔2 800～4 000米的祁连山区，平均驮重100千克时行程200千米，历时5天，其间包括急行、涉水和翻越高山等。骑乘测验记录1 600米为2分13秒，5 000米为8分13秒，对侧步1 000米为2分11秒。最大挽力达455千克，相当于体重的89%。单马架两轮胶车载重500千克，时速15千米。遗传性稳定。



Shandan Xian

山丹县 Shandan County　中国甘肃省张掖市辖县。位于省境西北部，河西走廊中段，山丹河流域。北邻内蒙古自治区，南接青海省。面积5 402平方千米。人口19万（2006）。县人民政府驻清泉镇。汉代始置删丹县，北魏改山丹县，隋复改为删丹县，元置山丹州，明初改称山丹卫，清雍正二年（1724）改为山丹县。地势东南高西北低。年平均气温5.8℃，平均年降水量196.2毫米。矿产有煤、石灰岩、硅石、高岭土、花岗岩等。工业有采煤、陶瓷、化工、水泥及农副产品加工等。农业主产小麦、油菜子。畜牧业以畜养猪、牛、羊及家禽为主。胭脂山至祁连山麓间为优良天然牧场，是著名的山丹马产地，自汉代以来就是中国军马饲养和繁殖基地（见图）。兰新铁路和312国道横贯县境北部。古迹有四坝滩、山羊堡火烧沟文化遗址，汉、明长城，山羊堡滩、壕北滩、白墩子汉墓群，古城洼、峡口城堡遗址等。还有艾黎捐赠文物陈列馆和艾黎·何克陵园等。



山丹军马场

shandaonian

山道年 santonin　三环倍半萜，分子式

山道年　　α-山道年

$C_{15}H_{18}O_3$。存在于某些蒿属植物中。山道

年分子中有四个手性中心，理论上可能存在16个异构体，天然界存在的主要为(－)-α-山道年。α-山道年为无色结晶；熔点174～176℃，相对密度1.187(66/4℃)，比旋光度$[\alpha]_D^{18}$－173（无水酒精）；遇光变黄；可溶于酒精、氯仿和苯。山道年是一种含有两个双键的酮内酯，溶于碱中后，打开内酯环而生成盐，经酸化转回至原物。它在锌粉中蒸馏得1,4-二甲基萘、丙烯和1,4-二甲萘醇。

山道年用**乙酸酐**和微量浓硫酸处理得变质山道年，在此过程中有甲基的重排。变质山道年的三个手性中心在酸碱处理时构型可循环转变。

山道年的检出方法：可用微量山道年与氢氧化钾酒精溶液共热，呈紫红色；山道年与1:1的硫酸-水溶液共热，再加一滴三氯化铁，先呈现黄色，然后转变成红色，再后变为紫色。山道年是使用已久的驱蛔虫和驱蛲虫剂。

变质山道年

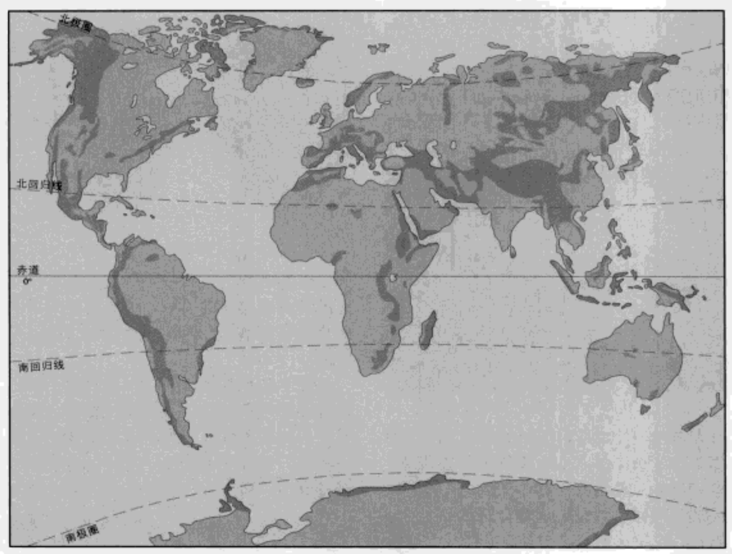
shandi

山地 mountains 海拔高度500米以上，地表相对高度大于200米，坡度较陡的高地。陆地表面的基本地貌类型之一。

山地是地壳构造运动的结果。地壳由若干个大的板块组成，又分为大陆板块和海洋板块。板块之间的相对运动引起大陆板块和海洋板块的聚合，海洋板块隐没在大陆板块之下，两板块接触之处挤压隆起形成山脉，这就是**造山运动**。世界上绝大多数山脉都是这样形成的。除此之外，火山活动也可

世界各洲主要高峰

山名	所在国家（地区）	所属山脉	海拔高度（m）	山名	所在国家（地区）	所属山脉	海拔高度（m）
亚洲							
珠穆朗玛峰（萨加玛塔峰）	中国西藏－尼泊尔	喜马拉雅山脉	8 844.43	希夏邦马峰	中国西藏	喜马拉雅山脉	8 027
乔戈里峰	中国新疆－巴基斯坦	喀喇昆仑山脉	8 611	格仲康峰	中国西藏－尼泊尔	喜马拉雅山脉	7 952
干城章嘉峰	尼泊尔－印度	喜马拉雅山脉	8 586	楠达德维山	印度	喜马拉雅山脉	7 816
洛子峰	中国西藏－尼泊尔	喜马拉雅山脉	8 516	南迦巴瓦峰	中国西藏	喜马拉雅山脉	7 782
马卡鲁峰	中国西藏－尼泊尔	喜马拉雅山脉	8 463	蒂里奇米尔峰	巴基斯坦	兴都库什山脉	7 690
卓奥友峰	中国西藏－尼泊尔	喜马拉雅山脉	8 201	公格尔山	中国新疆	昆仑山脉	7 649
道拉吉里峰	尼泊尔	喜马拉雅山脉	8 172	贡嘎山	中国四川	横断山脉	7 556
马纳斯卢峰	尼泊尔	喜马拉雅山脉	8 156	慕士塔格峰	中国新疆	帕米尔高原	7 509
南伽峰	巴基斯坦	喜马拉雅山脉	8 125	索莫尼峰	塔吉克斯坦	帕米尔高原	7 495
安纳布尔纳峰	尼泊尔	喜马拉雅山脉	8 078	托木尔峰	中国新疆－吉尔吉斯斯坦	天山山脉	7 443
加舒尔布鲁木峰	中国新疆－巴基斯坦	喀喇昆仑山脉	8 068				
布洛阿特峰	中国新疆－巴基斯坦	喀喇昆仑山脉	8 051	木孜塔格峰	中国新疆	昆仑山脉	6 973
欧洲和高加索地区							
厄尔布鲁士峰	俄罗斯	高加索山脉	5 642	占吉套山	俄罗斯－格鲁吉亚	高加索山脉	5 049
德赫套山	俄罗斯	高加索山脉	5 203	卡兹别克山	格鲁吉亚	高加索山脉	5 033
什哈拉山	俄罗斯－格鲁吉亚	高加索山脉	5 068	勃朗峰	法国－意大利	阿尔卑斯山脉	4 810
非洲							
基博峰	坦桑尼亚	乞力马扎罗山	5 895	玛格丽塔峰	刚果(金)－乌干达	米通巴山脉	5 109
基里尼亚加峰	肯尼亚	肯尼亚山	5 199				
北美洲							
麦金利山	美国阿拉斯加	阿拉斯加山脉	6 194	波波卡特佩特尔火山	墨西哥	科迪勒拉新火山	5 452
洛根山	加拿大育空	圣伊莱亚斯山脉	5 951				
奥里萨巴峰	墨西哥	科迪勒拉新火山	5 610	福雷克山	美国阿拉斯加	阿拉斯加山脉	5 303
圣伊莱亚斯峰	美国阿拉斯加－加拿大	圣伊莱亚斯山脉	5 489	伊斯塔西瓦特尔	墨西哥	科迪勒拉新火山	5 230
南美洲							
阿空加瓜山	阿根廷	安第斯山脉	6 960	尤耶亚科山	阿根廷－智利	安第斯山脉	6 723
奥霍斯－德尔萨拉多山	阿根廷－智利	安第斯山脉	6 880	耶鲁帕哈山	秘鲁	安第斯山脉	6 632
博内特峰	阿根廷	安第斯山脉	6 872	萨哈马峰	玻利维亚	安第斯山脉	6 542
皮西斯峰	阿根廷	安第斯山脉	6 858	伊延普峰	玻利维亚	安第斯山脉	6 421
图蓬加托山	阿根廷－智利	安第斯山脉	6 800	奥桑加特山	秘鲁	安第斯山脉	6 384
瓦斯卡兰山	秘鲁	安第斯山脉	6 768	钦博拉索山	厄瓜多尔	安第斯山脉	6 310
大洋洲							
查亚峰（苏加诺峰）	印度尼西亚的伊里安查亚	毛克山脉	5 029	特里特拉峰	印度尼西亚的伊里安查亚	毛克山脉	4 730
南极洲							
文森山		埃尔斯沃思山脉	5 140				



全球山地分布图

以形成山地，但它往往是孤立山峰，如非洲的乞力马扎罗山。法国马丁尼克岛上的比利山，由于火山喷发在几天的时间内上升300米。根据形态可以分为：峰或山峰，为孤立的山；山列或山脉，即多个山峰由一山脊连接而形成的山群；山系，由一系列的山脉形成。根据高度通常分为：低山，海拔高度1 000米以下；中山，海拔高度1 000～3 000米；高山，海拔高度3 000～5 000米；极高山，海拔高度5 000米以上。一般说，随着高度的升高，山势也变得愈来愈陡峻。山地愈古老，高度就愈低，坡度愈缓；相反，山地愈年轻，就愈高峻。喜马拉雅山脉是世界上最年轻的山脉，也是最高峻的山脉。

许多山脉成为气候的障壁，对气候有很大的调节作用。如包括喜马拉雅山、兴都库什山以及天山在内的亚洲山系，阻挡了来自印度洋的暖湿气流，使得远在亚洲另一侧的西伯利亚成为极区型气候；而印度由于承受了过量的水汽，在雨季往往暴雨成灾。一山之隔，往往是干湿两个世界，甚至是重要的气候界线，如中国的秦岭。

山地是森林的天然宝库，蕴藏各种丰富的矿藏，又是人们的休闲和避暑胜地。所以如何在保护好山地生态环境的同时，合理开发利用山地资源已成为一个重要的问题。

世界著名山峰见表。

shandi qihou

山地气候 mountain climate 由于海拔高度和地形、坡向等下垫面原因形成的一种局地气候。

高山高原海拔较高，因此大气质量和空气密度较小，入射阳光在大气层中的削弱也小，因而阳光十分强烈（海拔3 658米的拉萨不仅阳光强，而且日照多，因而有“日光城”之称）；地面向太空的长波辐射热量散失则因大气层减薄而大量增加，远超过阳光入射过程中损失的减少，因而造成气温随海拔高度上升而降低，一般为0.6℃/100米左右。因而热带赤道地区5 000米以上的高山区，从低到高可以逐渐出现热带、亚热带、温带、寒带和终年积雪景观，就像平地上从赤道到极地一样。此外，山区里的气温变化规律还有，南坡因阳光热量多而暖于北坡；山谷盆地中气温昼夜变化大而山脊山顶变化小等。

雨量、雨日和相对湿度随海拔高度上升而增加（因此干旱地区高山上可以有森林）。但在较高山脉的坡上一定高度以上可能出现最大降水（量）带，因为上坡气流中由于不断降水而水汽大量损耗，因而在此高度再向上去降水量又开始减少。迎风坡雨量多于背风坡，高大山脉两侧甚至会发生迎风坡森林而背风坡荒漠的悬殊情况；山地地形也影响雨量的变化和分布，山脉上部以日雨为主，高大山脉的盆地谷底则以夜雨为主（例如拉萨河谷夜雨）。

风速一般随海拔高度上升而增大；开阔地形比闭塞地形风大；峡谷中和出口附近常有地形性狭管大风；风速日变化山脉顶部昼小夜大，山谷盆地昼大夜小；山区中还能形成坡风、山谷风、焚风、冰川风和逆温风等地方性空气环流。

shandi shengtai

山地生态 mountain ecology 山地生物之间及山地生物与环境间的相互关系。山地是一种陆地表面上较高较陡的隆起地貌。山地的地形和高度，以及因此而形成的特殊山地气候，影响着山地生物的分布和功能。山地的向阳面及背阳面的生物分布存在巨大差异，而高山的生物分布常呈垂直分带现象。反过来，山地生物也影响山地环境，山地植被可形成独特的小气候，并可保持水土，若无植被，则雨蚀和风蚀可以迅速将表土剥去。

在山地，随着高度的增加气温下降（一般每上升100米降0.6℃），而湿度相应增高，但在谷地，由于冷空气沿山坡下沉，会出现下层温度反而低于上层的逆温现象。山地有迫使气流上升而降温的作用，迎风坡降雨较多，背风坡雨量较少。有时越过高山的气流可以形成比较干热的下山风（焚风）。

山地气候的变化使植被随海拔高低和不同坡向而呈现出明显的变化。如中国东北小兴安岭一带，峰谷之间绝对高度相差不大，但在山头上多为红松林，而在山谷阴坡多为落叶松林，谷底则是苔草草甸。如果高度相差悬殊，就产生明显的植被垂直分布现象。如在长白山，海拔较低处是以红松为主的针阔混交林，其上为云杉、冷杉的暗针叶林，再向上为岳桦林，然后是以黄花杜鹃为主的高山灌丛；更高的地方（天池外围）则为高山草甸，而天池周围为裸岩带。山地各垂直植被带发育了不同的土壤，土壤中栖居着各种微生物和土壤动物。鸟兽等脊椎动物在各植被带的种数或数量也有明显变化。有些还随季节在带间迁移，如大熊猫夏季多在海拔高的针叶林中，其他季节则活动在海拔居中的针阔混交林内，遇有大雪等异常气候时，甚至下到落叶阔叶林内。阳坡与阴坡的植被亦有差异。有的地方阳坡水分少，为草地，而阴坡则有灌丛或森林。

高山带气候寒冷，风大。植物稀疏而低矮，有时发展为垫状植物；多有耐寒特性，并能在较短的时间内完成其繁殖周期。动物常紧靠地面生活，如蜘蛛纲动物。昆虫中无翅者也较多，有的只食被风从下面吹上来的植物碎屑。蝗虫在平原上多是善飞的种类，但在高山上则翅变短或退化。高山上仍有鼠类生存。如青藏高原的鼠兔可生活在海拔5 000米以上的地区，为高山雪线附近的代表性食肉动物雪豹提供食物。

高山温度低空气稀薄，缺氧，辐射强，紫外线盛，动植物必须对这些生态因子作出特殊的生态生理适应。

雪线以上有冰冻层，有些高山终年积雪，形成永久冰雪带。在干旱地区，如中国新疆、甘肃等省区，冰川的融水是山下水的主要来源。有冰水补给的河流两岸即可形成绿洲。

山地生态系统中的物质或因重力或随地下水、地表径流和河流而向下移动得十分

迅速。良好的天然植被能起到保持水土的作用。但在人为破坏天然植被的地方，如森林采伐改作耕地后，土壤逐渐出现侵蚀现象。而当水土流失发展到一定程度，使已开垦的耕地土壤养分下降，水分减少，作物低产，最后耕地只好放弃。而且山坡岩石一旦裸露，植被就无法更新。植被的破坏，不仅使山地本身遭到严重的损失，而且山坡失去植被的保护后，丧失了阻截与减缓径流的作用，一旦大雨，容易形成洪水，造成山下平原的水灾和下游的泥沙淤塞。1973年河南黄河下流的水灾便是最典型的例子；遭受泛伐的山地还容易暴发泥石流，造成严重灾害。

shandi zhandou

山地战斗 combat in mountain areas 特殊条件下的战斗样式。分为山地进攻战斗和山地防御战斗。

特点 山地地形复杂，地势起伏大，川谷纵横，交通不便，人烟稀少，天气多变；濒海山地气候潮湿，植被茂密，荆藤交织，天然障碍、死角、隐蔽地多。利于隐蔽接敌和达成突然性；便于迂回包围，穿插渗透，近战歼敌。但指挥、观察、协同、通信联络不便，机动受限，保障困难。



中国人民志愿军某部在马良山防御战斗中发起反击

基本要求 ①集中主要兵力于主要方向，有重点地实施突破或扼守要点。②利用山地地形的有利条件，隐蔽地实施兵力、火力机动。③灵活进行兵力编组，掌握预备力量。④加强对暴露翼侧、间隙地、接合部的警戒，并采取防毒、防火、防洪等措施。⑤发扬独立战斗、连续作战的战斗作风和主动协同的精神。进攻时，应善于利用地形的隐蔽条件和敌防御的间隙、翼侧隐蔽接敌；大胆实施迂回攻击和机降突击，并组织精干的部队、分队向敌纵深实施穿插或渗透，夺取敌纵深要点和控制通道；独立战斗，各个歼敌。防御时，应以主要兵力扼守主要方向和便于敌进攻地段上的制高点、山垭口和谷地等要点；依托有利地形，设置多层障碍物，组织绵密火网；注重兵力、火力机动，积极以反击、反冲击等攻势行动，歼灭突入之敌，稳定防御。

Shandingdong ren

山顶洞人 *Human remains* from Upper Cave 晚期智人化石。1933年发现于中国北京周口店北京猿人洞上方的山顶洞（图1）。当



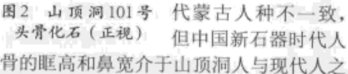
图1 1933年山顶洞遗址发掘现场

时发掘出三个头骨和其他骨骼化石，共代表至少八个个体。三个完整头骨分别属于老年男性、青年女性和中年女性。老年男人头顶低矮，额骨较扁塌，眉弓粗壮，有铲形门齿，曾被认为属于近似西欧晚期智人化石的原始黄种人。青年女性头骨曾因长期缠头而致变形，头顶很高，眼眶较低，鼻梨状孔颇宽，嘴部突出，曾被认为属于美拉尼西亚类型。中年女人的头顶正中高耸，两边较平，鼻梨状孔较狭，眼眶稍高，曾被认为属于爱斯基摩类型。后经深入研究，发现他们有许多共同特征：头骨硕大，上面部低矮，整个面部中等程度的突出，眼眶较低，梨状孔较阔，其下缘呈鼻前窝型等（图2、图3）。大多是与中国其他晚期智人化石一致的，而且接近现代蒙古人种。



图2 山顶洞101号头骨化石（正视）

现代中国人与美洲印第安人、因纽特人（原称爱斯基摩人）都有相似的性状，所以山顶洞人可能最接近这两类人的远祖。低眶、阔鼻与现代蒙古人种不一致，但中国新石器时代人骨的眶高和鼻宽介于山顶洞人与现代人之间，表明山顶洞人与中国后期人类之间是可能有继承发展的关系，不妨碍把山顶洞人看成原始蒙古人种。时代为1万～3万年前。



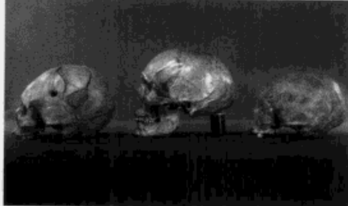


图3 山顶洞人头骨化石（侧视）（左，102号；中，101号；右，103号）

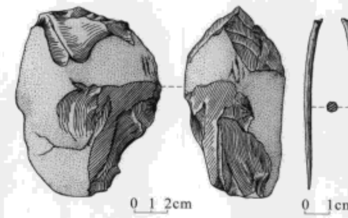


图4 山顶洞人石器和骨针

遗址文化遗物比较丰富，有石器、骨器、装饰品和埋葬遗址。石器发现很少，制作粗糙，与北京猿人的差不多。精致的骨器也不多，最有价值的是一根骨针（图4），针身光滑、微弯，一端是针尖，另一端有



图5 山顶洞人装饰品
（1、2、3.穿洞兽牙；4.钻孔小砾石；5.穿孔海蚶壳；6.骨管；7.小石珠；8.钻孔鲩鱼眼上骨）

针孔，是用其他带尖器物挖成的；骨针表明山顶洞人已经会将兽皮缝制成衣服，且知道制造和使用比较细的纤维。装饰品相当丰富多彩，有穿孔的兽牙、海蚶壳，钻孔的石珠、小砾石和鱼的眶上骨，短的骨管，去除横突、棘突的鱼类脊椎骨（图5）。兽牙的孔是由两面对挖而成的，砾石的孔也是两面对钻所成，孔的周围多带红色，可能是用红色的条带串连这些装饰品所致。说明山顶洞人的劳动生产率已大大提高，有了闲暇时间进行装饰。洞中发现48种哺乳动物化石，包括落入天然陷阱的熊和虎的骨架，现生活在炎热地带的猎豹和鸵鸟等。说明当时此地的气候相当温暖。山顶洞人骨周围散布着红色的赤铁矿粉末，这是古人类有意识行为的结果，是中国最早有意识埋葬死者的证据。

Shandong Bandao

山东半岛 Shandong Peninsula 中国三大半岛之一。位于山东省东部，面积3.9万平方千米。半岛北起莱州湾，南迄海州湾，突出于渤海与黄海之间，蓬莱角以西濒渤海，蓬莱角以东濒黄海。半岛西隔潍河、沭河河谷与山东西部地区相邻，北与辽东半岛共同

扼守渤海海峡。其中，胶莱河以东部分又称**胶东半岛**，面积2.7万平方千米。

地质与地貌　半岛在地质构造上为三角形的鲁东断块，由胶北隆起、胶南隆起和胶莱凹陷3个次级构造单元构成。西界为北北东向郯城—庐江大断裂带，东北侧沿海有北西西向蓬莱—威海断裂带，东南侧沿海有乳山—留格庄等北东向断裂。胶东运动导致的南北向挤压应力，在水下形成了东西向古胶北隆起、古胶莱凹陷、古胶南隆起，奠定了半岛地质构造南北分异的基础。除蓬莱、福山等地区于晚元古代下沉并沉积了蓬莱群外，从元古宙后期开始半岛一直处于上升剥蚀状态，仅胶莱凹陷有侏罗系莱阳组河湖相沉积和白垩系青山组火山碎屑岩、王氏组河湖相沉积，龙口断陷盆地有下第三系河湖相沉积。中生代燕山运动期，由于郯城—庐江断裂带的左行扭动，导致现代山东半岛北部的胶北隆起、南部的胶南隆起和中部的胶莱凹陷两隆一凹构造格局的最终形成。

半岛地貌的南北分异显著。中部为胶莱平原，北部和南部为山地。胶莱平原海拔高度在50米以下，由发源于南北两侧山地的潍河、胶莱河、大沽河等冲积而成。北部山地包括伟德山、昆嵛山、牙山、艾山、罗山、大泽山等低山，南部山地包括**崂山**、小珠山、五莲山等中低山，在中低山外围有大面积的侵蚀丘陵。山地地貌的成层性现象显著，发育有古近纪的鲁中期剥蚀面、上新世的唐山期剥蚀面和早更新世的临城期剥蚀面。

半岛海岸线漫长曲折，岛屿众多，海岸类型丰富，地貌形态典型。有芝罘湾、套子湾、威海湾、石岛湾、胶州湾等优良港湾，沿岸发育有屺坶岛、芝罘岛等大型连岛沙坝，还有**庙岛群岛**、崆峒岛等大型群岛及大量沙嘴沙滩。由于地质构造、地形、动力、泥沙条件的差异，不同岸段海岸类型和地貌特征有显著差异。北岸岸线相对平直，沿岸有许多大型海积沙体，海湾成因类型以次生海湾为主，如龙口湾、套子湾、芝罘湾及莱州湾等。南岸岸线相对曲折，大型海积沙体较少，海湾类型以原生海湾为主，如丁字湾、胶州湾、石岛湾等。成山角至石岛沿岸还有潟湖-沙坝系统。**日照市**附近海岸比较平直，发育有平行海岸的多条沙堤，系河流输沙入海后在北向波浪携带下向南运移、沉积而成。在半岛岸外还有莱州、登州等水下浅滩。

气候与水文　半岛为受海洋影响的暖温带季风气候。年平均气温11～12℃，年降水量600～900毫米，57%～61%集中在6、7、8月。由于海陆位置和地势的差异，半岛不同地区气候差异显著。年降水量等值线大致呈北东向展布。无霜期190～260天，年平均蒸发量1 600毫米。东南沿海4～7月多海雾，年平均雾日30～50天。

河流均为短小的山溪性河流。主要河流有潍河、胶莱河、五龙河、大沽河等流经胶莱平原入海，其余均为自分水岭直接独流入海的小河。河床比降较大，河流输沙较粗。径流量年内分配不均，汛期（7～9月）流量占全年的70%～80%，枯水期流量很小，许多河流甚至断流。

植被与土壤　半岛地带性植被为暖温带落叶阔叶林，原生植被已经破坏殆尽，现代植被以次生的栎类落叶阔叶林面积最大，喜温的针叶林面积分布也较大。落叶树种主要包括麻栎、栓皮栎、槲树与短柄枹栎等，还有毛白杨、楸、槭、刺槐、臭椿等。赤松林在山地普遍分布，往往与阔叶树混交，成为针阔混交林。由于赤松虫害严重，常以日本落叶松代替。植物区系中有苦木、山胡椒、三桠乌药等亚热带成分，还有蒙古栎、辽东栎、赤杨等东北区系成分，由日本引进的黑松在沿海地区生长良好，日照等地引种的杉木、水杉等长势不亚于原产地。

半岛的地带性土壤为棕壤，在平原、洼地中有潮土和砂姜黑土，滨海地带有少量盐土，其共同特征是一般不含有游离碳酸钙，无石灰反应，显酸性。北部以普通棕壤、潮棕壤和无石灰性潮土为主，含钙黄土状母质上还发育有淋溶褐土。东南侧以普通棕壤和粗骨棕壤为主，林下还发育酸性棕壤。崂山以南山地以白浆化棕壤和粗骨棕壤为主。中部的胶莱平原主要为普通砂姜黑土和潮土。

经济概况　半岛地理位置优越，气候温和湿润，物产丰富，经济开发历史悠久，是道教文化的重要发源地。早期的开发主要集中于西部及沿海平原，明清以来开始大规模开发东部山地。特别是1980年以来，利用自身优越的资源和区位优势，建成了以机械、电子、汽车、食品、纺织、化工、建材和医药为主导的产业。拥有多处国家级经济技术开发区、高新技术产业开发区、保税区、出口加工区，是中国对外开放的重要窗口和经济发展的龙头之一，经济发展水平和城市化程度都较高。水果种植业和海水养殖业发达，是中国温带水果的重要产区，还是全国著名的花生和柞蚕丝生产基地。温带滨海旅游资源丰富，旅游业已经成为支柱产业，青岛、烟台、威海为全国优秀旅游城市。交通运输业发达，建有胶济、蓝烟、兖石等铁路及胶济、莱潍、同三、日东等高速公路，沿海有青岛、烟台、日照等主枢纽港口，还有龙口、威海、岚山等区域性港口。

Shandongcai

山东菜　Shandong cuisine　中国**八大菜系**之一。又称鲁菜。孕育期可追溯到春秋战国时期，南北朝时发展迅速。元、明、清时已被公认为一大流派。原料多选畜禽、



拔丝苹果

海产、蔬菜，善用爆、熘、扒、烤、锅煽、拔丝、蜜汁等烹调法，偏于用酱、葱、蒜调味，善用清汤、奶汤增鲜，口味咸鲜比较明显。著名菜肴有扒原壳鲍鱼、葱烧海参、油爆鸡丁、奶汤蒲菜等。

Shandong dagu

山东大鼓　中国曲艺曲种。发源于鲁西北农村，又称犁铧大鼓、**梨花大鼓**。相传形成于明代末期，最初只是敲击犁铧碎片伴奏，采用山东方言来演唱当地的民歌小调，后逐渐发展为有板式变化的成套唱腔、敲击矮脚鼓和特制的半月形梨花片、并有三弦伴奏的说唱形式，长期流传在农村中，由农民业余说唱。出现流动的半业余民间艺人后，形成了孙（寿鹏）、赵（连江）两大门户，流传日益广泛。明末清初人**贾凫西**运用鼓词形式创作的**《木皮散人鼓词》**及其端坐集市击鼓说唱，嬉笑怒骂而寄托亡国之恨的形式，被认为是对这种民间大鼓形式的一种借鉴；清末刘鹗在小说**《老残游记》**中对白妞和黑妞在济南明湖居演出景况的描绘，也是写的山东大鼓艺人的行艺情形。

清末以前，山东大鼓一直活跃于农村，著名艺人有郭老占、**何老凤**、范其凤、李老凤等，以后，白妞（**王小玉**）、黑妞进入



图1　山东大鼓女艺人谢大玉

城市演唱，女艺人大量增加。享盛名的有上半截、下半截、盖山东、白菜心、郭大妮等。20世纪30年代以后享名曲坛的是所谓的“四大玉”，即谢大玉（图1）、李大玉、赵大玉、孙大玉。之后，杜大桂、姬素英、鹿巧玲（图2）相继而起，流传地区不仅是山东城乡，而且南至徐州、南京、上海，西至郑州、洛阳、汉口、重庆，北至北京、天津和东北各地，盛极一时。

山东大鼓在流传中形成南口和北口两大流派。南口流传广、影响大，早期原唱快口，唱腔流畅动听。《老残游记》中描写白妞所唱《黑驴段》，节奏全是快板，越唱越快，如“大珠小珠落玉盘”。后起的女演员谢大玉、杜大桂、鹿巧玲都宗法南口并有所发展。北口流行于山东北部和河北南部一带，俗称“老牛大拃缰”调，曲调质朴，吐字夯实有力，富于乡土气息。代表性艺人为郭老占、何老凤等。其中以何老凤影响最大，他的唱腔曾被**京韵大鼓**、**梅花大鼓**、**河南坠子**等曲种吸收。另外，李老凤曾在北口的基础上吸收南口的精华，自创新腔，称为小北口，原来的北口被称为老北口，所以又有南口、老北口、小北口三派之分。


图2 曾被评为“鼓界皇后”的山东大鼓女艺人鹿巧玲

山东大鼓的传统节目积累十分丰富，其中中篇有《三全镇》、《金锁镇》、《大破孟州》、《大送嫁》、《范孟亭推车》等数十部；短篇段儿书尤为丰富，以三国题材的唱段最多，有《东岭关》、《长坂坡》、《河北寻兄》等60余段；其次是《**红楼梦**》题材的唱段，有《黛玉葬花》、《宝玉探病》等10余段；《水浒》唱段有《李逵夺鱼》、《燕青打擂》等。另外还有许多根据戏曲故事、民间传说故事编写的唱段，以及由**子弟书**移植过来的唱段等共200余段。中华人民共和国建立后，还编演了不少新节目。

Shandong Daxue

山东大学 Shandong University 中国综合性大学。属教育部。校址在山东济南。1901年创办，名山东大学堂，是中国最早创办的近代高等学校之一。曾历称山东高等学堂、山东高等学校。1926年定名（省立）山东大学。1930年迁青岛，改国立青岛大学。1932年改国立山东大学。**闻一多**、**梁实秋**、**老舍**、**王淦昌**、**童第周**曾在校任教。抗日战争期间曾迁四川，并入中央大学。1946年在青岛复校。时设文、理、工、农、



医5个学院16系。1952年调整为设文、理基础学科的综合性大学。1958年迁济南。2000年与山东医科大学（1911）、山东工业大学（1949）合并重组，成为多学科综合大学。至2007年，学校有42个学院（部），6所附属医院，12所教学、实习医院，并设有研究生院。本科生和研究生层次教育涵盖了文学、史学、哲学、经济学、管理学、法学、理学、工学、医学、教育学、军事学等十一大学科门类。学校拥有112个本科专业，253个硕士学位学科专业，有8个专业硕士学位授权点，拥有25个一级学科博士学位授权点，188个二级学科博士学位专业授权点。26个博士后科研流动站。有18个国家重点学科，2个国家重点实验室，2个国家工程技术中心，6个国家基础人才培养基地和1个国家大学生文化素质教育基地。学校有教职工近8 000人，其中专任教师4 000余人，教授959人，中国科学院、中国工程院院士7人，双聘院士24人。全日制在校学生4.2万余人，其中博士、硕士研究生近1.2万人。图书馆藏书近792.2万册。校园面积（含6个校区）357余万平方米。出版物有《山东大学学报》、《文史哲》等。

Shandong kuaishu

山东快书 中国曲艺曲种。因早期主要表演武松故事，武松又是兄弟中的行二，故俗称之为“武老二”，艺人则被称为“说武老二的”或“唱武老二的”。又因为所表现的主人公武松身躯高大魁伟，人们还将其称为“唱大个子的”。后来在不同的地方和时期曾名“竹板快书”或“滑稽快书”。1949年6月山东快书艺人**高元钧**在上海大中华唱片厂灌制《鲁达除霸》的唱片时，正式将其定名为“山东快书”。

山东快书主要流行于以山东为中心的华北地区。其起源有多种说法，主要有三种：一为明代万历年间落第武举刘茂基创始说，二为清代道光年间**山东大鼓**艺人傅汉章创始说，三为清代咸丰年间落魄文人赵大桅创始说。但据艺人师承推断，比较可信的说法为形成于清代道光年间，由一群落魄举子编成武松故事由李长清交给表侄山东大鼓艺人傅汉章演出。傅汉章在演出实践中感到传统的山东大鼓唱腔不足以传达武松故事的神髓，于是尝试将山东大鼓曲调“二行板”加以改造，紧缩旋律，加快节奏，去掉书鼓，仅用铁质的梨花片击节伴奏，采用韵诵的方式进行演唱，并于道光十年（1830）首演于曲阜林门会（孔林前的春秋庙会），从此一炮打响，另立门户，收徒传艺。他的得意门生、山东大鼓行的师弟赵震在傅汉章创造的基础上，于伴奏乐器中加入了山东落子的大竹板，唱法也向着灵活机巧的方向演变。20世纪上半叶，经过魏玉河、吴洪钧、卢同武、卢同文、杜永春、马玉恒、戚永立、范元德、高元钧、李元才、杨立德、刘同武、傅永昌等几代艺人的努力，成为影响扩大至整个华北和华东部分地区的大曲种。20世纪中期，随着高元钧加入部队曲艺表演团体，在军队系统培养了一批专业山东快书演员，较有成就的有刘洪滨和刘学智等，同时使山东快书的影响和流布遍及全国的大部分地区。20世纪中后期有影响的演员还有刘司昌、孙镇业（见图）和高景佐等，同时也有一些女演员出现。其中，尤以高元钧和杨立德二人传徒较多，风格独特，影响较广。高元钧及其传人的表演火暴风趣，人称“高派”；杨立德及其传人的表演细腻俏皮，人称“杨派”。

山东快书的表演采用山东方言，以韵诵为主，间有说白。唱腔为典型的韵诵体，


孙镇业表演山东快书

早期偏重“吟诵”，后来趋向“板诵”。唱法上有所谓“平口”、“俏口”、“贯口”和“散口”之别。说白使用的“白口”，又分为穿插说明性的“表白”和打岔议论性的“过口白”。唱词是以七字句为主的韵文，口语化和形象性的结合十分巧妙。

山东快书的传统看家节目是长篇《武松传》。但演出常常选取其中的回目或者段落，如《景阳冈》(又名《武松打虎》)、《十字坡》、《快活林》、《闹公堂》等。20世纪中期以来，题材不断扩大，新节目不断出现，代表性的有宣传抗日的《智取袁家城子》和《大战岱崮山》，表现抗美援朝的《一车高粱米》、《三只鸡》、《抓俘虏》和《侦察兵》，反映社会主义建设和军队生活的《青海好》、《师长帮厨》、《张大发走娘家》、《李三宝比武》、《金妈妈看家》等。

Shandong Longshan Wenhua

山东龙山文化 Shandong Longshan Culture

中国东部的一支古老文化。因1930年发掘的城子崖遗址所在地山东济南龙山镇而得名。以薄胎磨光黑陶为突出特征，最初称黑陶文化，不久后命名为龙山文化。在20世纪30年代，被划归为龙山文化的遗存分布于黄河中下游和杭州湾地区。到50年代，对原称的龙山文化加以区分，分别命名，以城子崖遗址为代表的遗存命名为山东龙山文化或典型龙山文化，后有学者提出称海岱龙山文化。这一文化的主要分布区西到泰山山前平原西缘，南达苏北淮河故道，北、东分别临渤海和黄海。年代为公元前2600～前2000年。也有学者认为，鲁西、豫东、皖北的黄淮平原也属于它的分布范围。此文化对研究中国古代文明的形成有重要意义。

经济生活　山东龙山文化时期稻作农业得到推广，在多处遗址发现人工栽培的粳稻或稻壳。此时农具增多，有石镰和蚌镰，在茌平尚庄遗址的沟壁上还发现平行双齿木耒的痕迹。储藏粮食的大件陶器和酒器增加，为农业生产已有剩余提供了旁证。中国传统的马、牛、羊、鸡、犬、豕6种主要家畜，可能已全被饲养。狩猎工具如镞、矛、匕首有所改进。一些遗址出土的箭镞数量多，形制多样，有的断面呈菱形，有的有翼、有铤，还有精致的细石镞。这些工具也可兼作武器。渔捞仍是沿河湖、滨海和岛屿上居民重要甚至是主要的经济活动，遗址中发现不少淡水或海产的贝壳和鱼类残骸，有的墓还用海螺随葬。



图1　蛋壳高柄杯

制陶业的水平达到中国制陶史上的巅峰，陶器几乎全部用快轮技术成形。典型陶器有黝黑光亮的泥质“鬼脸式足”盆形鼎和罍、豆、高柄杯(图1)、甗、鬶(图2)、盉等。其中的高柄杯，薄如蛋壳，有的高达25厘米竟只重49克；有的杯身为双层，工艺之高即使在今日也难以仿造。它们几乎全部出自大、中型墓，绝非日常用具，可能是标示社会身份的礼器。玉器制作发达，出土了一组独特的玉礼器，包括直刃有孔钺、带扉牙的戚，及璧、璋、圭、琮等。它们是夏、商、周三代同类玉礼器的祖型。朱封墓地还出土一件玉冠饰，通长23厘米，形似玉佩，墨绿色玉笄，断面呈扁圆形，集阴刻地纹、镂孔、齿牙花边、镶绿松石、双件嵌合等工艺于一身(图3)。此时冶铜业兴起，在杨家圈、三里河、尧王城等遗址发现铜料、炼渣、铜锥、小铜片等遗物，表明已能制造小件铜器。



图2　白陶鬶

聚落和建筑　已发现房基百余座。有圆形、方形，单间、套间，半地穴、平地起墙和夯筑台基等不同形式。有的以夯筑土台为房基，周边有散水护坡，有的用石块、黏土垛成墙体，有的用土坯错缝砌墙。丁公城址的房基中还发现以人作奠基的牺牲。聚落形态上最大的变化是城的崛起。城是战争激化的产物，是王权出现的征兆。已发现城址10多座，如章丘城子崖、寿光边线王、邹平丁公、淄博田旺、五莲丹土等，还有鲁西北以景阳冈、教场铺为中心的两个“城组”。城址面积从3 000多平方米到近30万平方米不等。在边线王城址发现大、小两个城圈的基槽，大致为圆角方形，大城圈面积约57 000平方米。基槽夯土中有奠基坑，埋有人、狗、猪和陶器。当时修城，必定举行过隆重而残酷的奠基仪式。城子崖古城修建在台地上，形成与台地周边的河道或人工沟壕相结合的防御体系。丁公城址为圆角方形的台城，有内外两重城圈，已发现城壕、城门、排水设施、陶窑、房址、水井、墓葬和刻字陶片等。

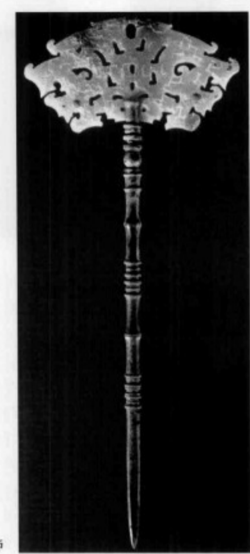


图3　玉冠饰

埋葬和习俗　从临朐朱封、泗水尹家城两墓地可看到社会分层、丧葬礼制化的明显迹象。朱封墓地的3座大墓，墓穴面积有20多平方米，用两椁一棺或一椁一棺，每墓随葬品达50余件，包括鬶、罍、鼎、豆、蛋壳高柄杯等陶器精品，及玉钺、玉刀、双色双件嵌合玉冠饰、玉簪、绿松石串饰、鳄皮制品、獐牙、猪下颌骨等。泗水尹家城墓地发现墓葬65座，可分为3类7组，在墓穴大小，葬具和随葬品的奢、简、有、无上存在差别。第一类5座。其中第一组最大，仅1座，墓穴大小在25平方米以上，两椁一棺，棺内除零星人骨外，另有人头骨2个。随葬陶器23件，猪下颌骨20副，发现鼍鼓(鳄皮蒙制的大木鼓，为商周鼍鼓的祖型)遗痕。第二组4座，墓穴10平方米左右，一椁一棺，随葬品丰富。其他各类各组的规模和随葬品数量、规格依次下降。如第三类的21座，墓穴仅2平方米以下，其中第七组无葬具和随葬品。上述朱封大墓和尹家城第一类5座墓应属高等级的贵族墓。

精神文化　山东龙山文化时期出现原始文字。丁公城址出土一片陶片，上刻5行11个字，属于以形、意结构为主的中国传统方块字系统(图4)。有人认为与甲骨文存在联系，有人认为是古老的东夷文字并



图4 陶文

作了释读，也有人认为是一种死文字，个别人对文字的年代持否定态度。此时骨卜兴起。在城子崖、尚庄等遗址发现以牛、鹿的肩胛骨制成的卜骨。山东龙山文化社会的价值取向与前相比发生变化：在**大汶口文化**时期是单纯追求私有财产、以富取胜，此时则转变为崇尚荣耀的贵族身份、地位。其标志为在随葬品中重视礼器。尹家城随葬鼍鼓的大墓，随葬的陶器并不是同一墓地上最多的，但作为礼器的鼍鼓，所象征的尊荣却是上百件陶器无法替代的。

社会组织和社会发展概况　据墓葬材料可知，山东龙山文化的社会已分裂为贵族与平民不同的等级，且礼制初成。不过新的社会结构仍保持着旧的氏族制度的外壳，贵族与一般平民依旧葬在同一氏族墓地中。聚落形态表明，当时可能已存在"王都"、"邑"(中心聚落)、"聚"(一般聚落）三个等级。表现为，以大的城址为中心，在直径数十千米的范围内散布着许多中等或一般遗址。这说明当时已出现统治一定地域的权力中心；而若干个这样的遗址群，又呈现出原始古国林立的形势。经济结构上的变化集中见于贵族墓葬中的特种工艺精品，它们已脱离农业和民品生产，只为满足贵族等级的需要。骨卜兴起和文字产生，也是社会生活进一步复杂化的反映。总之，当时可能已经产生国家，社会进入文明时代。不过另有学者认为，山东龙山文化仍处于**新石器时代**末期的原始社会解体阶段。

文化关系　山东龙山文化由大汶口文化发展而来，一般认为，后续是**岳石文化**。山东龙山文化与西邻的河南龙山文化有密切接触，在今鲁西、豫东一带，形成一个含有两种文化因素的文化小区。山东龙山文化的某些因素，如"鬼脸式足"陶鼎和陶鬶等，曾传播到黄河中游和长江中下游地区，中原**陶寺文化**的一些玉钺、玉琮和鼍鼓，便具有山东龙山文化的特征。山东龙山文化的影响，还向北达于冀东平原和辽东半岛的南端。

推荐书目

张学海．试论山东地区的龙山文化城．文物，1996(12)．

高广仁，邵望平．海岱文化与齐鲁文明：第4章．南京：江苏教育出版社，1996．

Shandong qinshu

山东琴书　中国曲艺曲种。又称山东扬琴。源于明代中叶鲁西南菏泽（古曹州）地区兴起的民间小曲自娱演唱形式"庄家耍"（又称"玩局"），至清代中叶，将原来唱曲使用的伴奏乐器古琴和古筝改为扬琴（又称"蝴蝶琴"）、四胡、古筝、琵琶以及简板和碟子，固定为多人分持不同乐器自行伴奏，分行当围坐表演，以唱为主，间有说白或对白的说书形式。

山东琴书采用山东方言表演，因脱胎于民间的"小曲子"联唱，所用唱腔曲调十分丰富，有200多支曲牌。发展为琴书说唱之后，使用的曲调逐渐集中，以所谓"老六门主曲"即〔上合调〕、〔凤阳歌〕、〔叠断桥〕、〔汉口垛〕、〔垛子板〕、〔梅花落〕最为常用。清末民初以来，进一步发展成以〔凤阳歌〕和〔垛子板〕为主要曲调，穿插少量小曲进行说唱的音乐体制。节目也以中长篇书为主，兼唱小段儿。



山东琴书演出照（济南市曲艺团）

山东琴书分南、北、东三路流行，并有各自的代表性艺人和流派。南路为最早的一支，流行于鲁西南地区，以茹兴礼及其创始的"茹派"最具代表性，演唱不用花腔巧调，行腔深沉，咬字真切，节目多为愤世之作；北路以济南为中心，广泛流行于鲁西北地区，以邓九如及其创始的"邓派"最具代表性，表演善用方言俚语，于淳朴中显幽默，平易中求韵味。东路以广饶、博兴为中心而流行于胶东各地，以商业兴、关云霞夫妇及其创始的"商派"最具代表性，唱腔优美动听，富于变化。

山东琴书的传统代表性节目，长篇有《白蛇传》、《秋江》以及移植来的《杨家将》、《包公案》、《大红袍》等多部；中篇有《王定保借当》、《三上寿》和《梁祝姻缘记》等七八十部；短段儿多为早期小曲子节目中传承下来的经典之作。

中华人民共和国建立后，山东琴书得到新的发展，流行范围扩大至山东省以外。并出现了经过加工整理的优秀传统节目《梁祝下山》和《水漫金山》等。中篇《夺印》，短篇《十女夸夫》、《姑娘的心愿》、《大林还家》、《锔瓷盆》等是具有重要影响的新创作节目。

Shandong Sheng

山东省　Shandong Province　简称鲁。位于**黄河**下游。东部的**山东半岛**伸入**渤海**、**黄海**之间，与**辽东半岛**遥望，南与江苏省、安徽省接壤，西北与河北省交界，西南与河南省相邻。面积约16万平方千米。省会**济南市**。

行政区划

辖地级市17个、市辖区49个、县级市31个、县60个（见山东省行政区划表）。

建制沿革

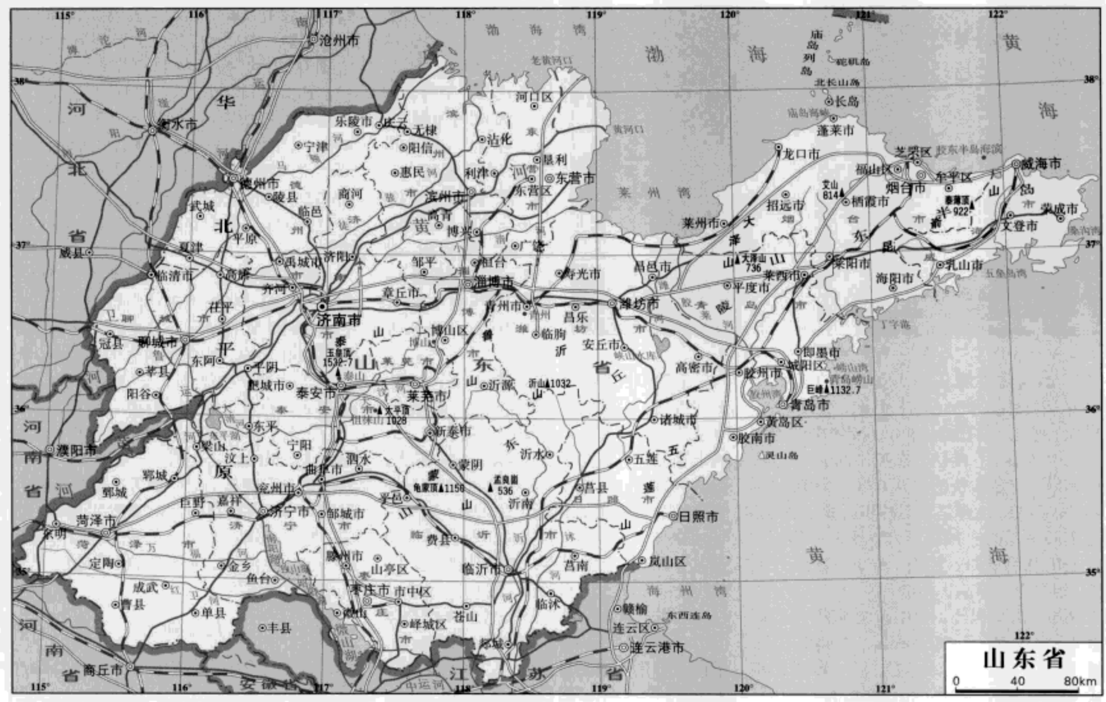
山东省是中华文化的重要发祥地之一。在四五十万年前就有古人类活动。北辛文化、大汶口文化、龙山文化遗址表明距今7 000年至4 000年间，东夷族就实现了从母系氏族社会到父系氏族及阶级社会的转变。夏朝东夷各部族就活跃在山东地域，商朝活动中心在山东西南部。春秋为齐、鲁、曹、滕等国地，战国属齐、鲁、赵等国。山东作为地理名称始于战国时期，泛指崤山或华山以东的地区。山东作为政区名称始于金（称山东东路、山东西路），元置山东行省，明设山东布政使司，清正式设山东省，治所在济南府。1949年山东省人民政府成立。

人口和民族

山东是中国人口众多、密集的省份之一，总人口9 282万(2006)，仅次于**河南省**，居全国第二位。山东又是一个多民族的省份，共有39个民族。其中汉族人口占总人口的90%以上。在少数民族中，回族人口最多，占少数民族人口总数的95%左右，其余为满、蒙古、朝鲜、壮、土家、高山、纳西、维吾尔、白、黎、苗、俄罗斯、锡伯、布依、侗等民族。

自然条件

地质和地貌　山东地质基底古老，属中朝准地台组成部分。以沂沭（郯庐）断裂带为界，以东的半岛和沿海地区，前震旦纪变质岩系出露地表，属胶辽台隆；以西属鲁西断隆，寒武、奥陶系灰岩发育。



山东构造体系分为纬向构造、东西向构造、南北向构造、新华夏构造、华夏式构造、鲁西旋卷构造群和胶西北"S"形构造。鲁西基底褶皱由泰山群构成，形成一系列紧密复背斜和复向斜，相间排列。鲁东地区由胶东群（或胶南群）、粉子山群（荆山群、五莲群）、蓬莱群构成基底褶皱。盖层褶皱很不发育，多数为平缓的单斜产状，倾角平缓。鲁西地区断裂构造极为发育，可分为东西向、南北向、北西向和北东向4组，其中以北西向和北东向两组最为发育，对鲁西地质构造影响较大。鲁东地区断裂构造比较发育，主要有东西向、南北向、北西向、北北东向断裂组和北东向牟平–即墨断裂带。沂沭断裂带是郯庐断裂带的一部分，南起郯城，北入渤海，大致沿沂河、沭河及潍河河谷分布，呈北东向延伸，在山东境内长330千米。

山东省行政区划表(2007)

济南市	武城县（广运街道）	高密市	四方区	临沭县（临沭镇）	东平县（东平镇）
市中区	齐河县（晏城镇）	青州市	黄岛区	**枣庄市**	**莱芜市**
历下区	临邑县（邢侗街道）	诸城市	崂山区	薛城区	莱城区
槐荫区	宁津县（宁津镇）	寿光市	城阳区	市中区	钢城区
天桥区	庆云县（渤海街道）	临朐县（城关街道）	李沧区	峄城区	**滨州市**
历城区	**东营市**	昌乐县（城关街道）	胶州市	台儿庄区	滨城区
长清区	东营区	**烟台市**	即墨市	山亭区	惠民县（孙武镇）
章丘市	河口区	莱山区	平度市	滕州市	阳信县（阳信镇）
平阴县（平阴镇）	垦利县（垦利镇）	芝罘区	胶南市	**济宁市**	无棣县（无棣镇）
济阳县（济北街道）	利津县（利津镇）	福山区	莱西市	市中区	沾化县（富国镇）
商河县（许商街道）	广饶县（广饶镇）	牟平区	**日照市**	任城区	博兴县（博昌街道）
聊城市	**淄博市**	栖霞市	东港区	曲阜市	邹平县（黛溪街道）
东昌府区	张店区	海阳市	岚山区	兖州市	**菏泽市**
临清市	淄川区	龙口市	五莲县（洪凝镇）	邹城市	牡丹区
阳谷县（侨润街道）	博山区	莱阳市	莒　县（城阳镇）	微山县（夏镇街道）	曹　县（曹城街道）
莘　县（雁塔街道）	临淄区	莱州市	**临沂市**	鱼台县（谷亭镇）	定陶县（定陶镇）
茌平县（振兴街道）	周村区	蓬莱市	兰山区	金乡县（金乡镇）	成武县（成武镇）
东阿县（铜城街道）	桓台县（索镇镇）	招远市	罗庄区	嘉祥县（嘉祥镇）	单　县（北城街道）
冠　县（冠城镇）	高青县（田镇镇）	长岛县（南长山镇）	河东区	汶上县（汶上镇）	巨野县（巨野镇）
高唐县（鱼邱湖街道）	沂源县（南麻镇）	**威海市**	郯城县（郯城镇）	泗水县（泗河街道）	郓城县（郓城镇）
德州市	**潍坊市**	环翠区	苍山县（卞庄镇）	梁山县（梁山镇）	鄄城县（鄄城镇）
德城区	潍城区	荣成市	莒南县（十字路镇）	**泰安市**	东明县（城关镇）
乐陵市	寒亭区	乳山市	沂水县（沂水镇）	泰山区	
禹城市	坊子区	文登市	蒙阴县（蒙阴镇）	岱岳区	
陵　县（陵城镇）	奎文区	**青岛市**	平邑县（平邑镇）	新泰市	
平原县（龙门街道）	安丘市	市南区	费　县（费城镇）	肥城市	
夏津县（银城街道）	昌邑市	市北区	沂南县（界湖镇）	宁阳县（宁阳镇）	


图1 山东省南部山区地貌

境内以平原丘陵为主，平原、盆地约占全省总面积的63%，山地、丘陵约占34%，河流、湖泊约占3%。地形中部突起，为鲁中南山地丘陵区；东部半岛大部是起伏和缓、谷宽坡缓的波状丘陵，为鲁东丘陵区；西部、北部是黄河冲积而成的平原，是**华北平原**的一部分，为鲁西北平原区。主要山脉有**泰山**、蒙山、**崂山**、鲁山、沂山、徂徕山、昆嵛山、九顶山、艾山、牙山、大泽山、孟良崮等。鲁中南山地丘陵区是全省地势最高、山地面积最广的地区，主峰在1 000米以上的泰、鲁、沂、蒙诸山构成全区的脊背。南部多山顶平坦的“方山”地形，当地称为崮子，有大小七十二崮之称。**山东半岛**向东伸入渤海和黄海，从无棣县的岔尖岛到日照市的车牛山岛，形成了3 000多千米海岸，近海海域17万多平方千米，海域中散布着299个岛屿，岛屿岸线总长668.6千米，其中基岩岛屿241个，沙洲岛屿58个，有常住居民的海岛31个。利津的宁海以东为**黄河三角洲**，每年向海延伸2～3千米。滨海地貌从成山角至岚山头，主要是曲折的岩石海岸；成山角至蓬莱角是岩、沙质海岸相间分布，以沙质海岸为主，有滨海平原、陆连岛、连岛沙坝、沙嘴等海积地貌；蓬莱角至大河口为河、海堆积海岸，海滩广阔，潮间带宽5～10千米。

气候和水文 山东属于暖温带半湿润大陆性季风气候，夏多雨，冬干燥。年平均气温11～14℃，1月平均气温-5～-1℃，7月平均气温24～27℃。年降水量550～950毫米，由东南向西北递减，半岛南部、鲁东南沿海、鲁南800～900毫米，鲁西北及黄河三角洲550毫米左右。无霜期沿海地区180天以上，内陆地区220天以上。

境内河湖交错，水网密布，平均河网密度为0.24千米/千米²。长度在10千米以上的1 552条，干流长50千米以上的河流有100多条，分属黄河、**淮河**、**海河**、**小清河**及山东半岛水系。黄河自西南向东北斜穿山东境域，流程610多千米，从渤海湾入海。**京杭运河**自东南向西北纵贯鲁西平原，长630多千米。还有徒骇河、马颊河、沂河、沭河、大汶河、小清河、胶莱河、潍河等。湖泊以**南四湖**为最大，东平湖次之，还有麻大湖、白云湖和大芦湖，湖泊总面积约2 100平方千米；南四湖由微山湖、昭阳湖、独山湖和南阳湖组成，总面积1 375平方千米，为中国十大淡水湖之一。

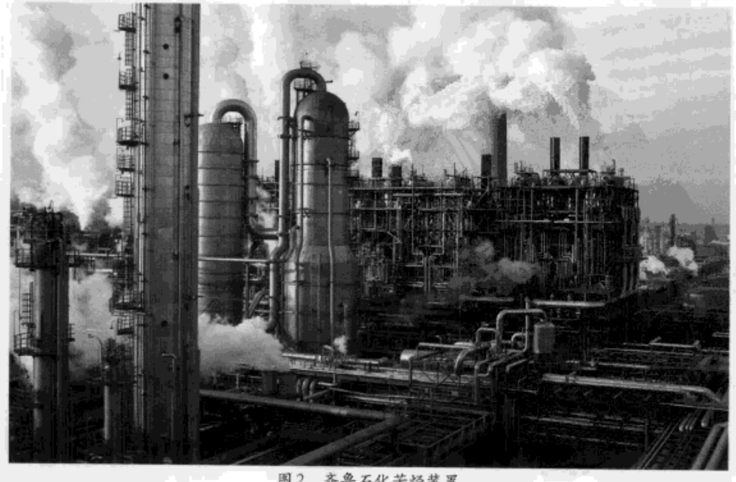
土壤和生物 土壤类型有18个土类、35个亚类，分别归属于淋溶土、半淋溶土、水成土、半水成土、盐碱土、初育土、人为土等土纲，各类土壤中以潮土面积最大，其次为粗骨土、褐土、棕壤等，分别占全省土壤总面积的38.53%、20.23%、14.66%与14.09%。石质土、砂姜黑土与盐碱土共计占全省土壤总面积的9.08%。风沙土、红黏土、火山灰土、水稻土、菜园土等合计仅占全省土壤面积的3.41%。土壤类型群体的组合表现出明显的地域分异，自东向西，根据土壤区划原则可划分为：鲁东丘陵棕壤土区-鲁中南山地丘陵棕壤、褐土土区-鲁西北平原潮土、盐碱土土区-鲁北滨海平原盐土土区。

山东有3 100余种植物，其中种子植物占主要地位，共有158科、840属、2 160余种。有树木660多种，其中外地引入的占20%左右，如刺槐、黑松、兰考桐、各种黑杨类和苹果等。陆栖脊椎动物中，以鸟类最多，隶属64科181属408种，约占全国鸟类的32.8%；还有许多珍贵、稀有或濒危的鸟类，被列为国家一、二级保护动物，一级有白鹳、黑鹳、大鸨等16种，二级有彩鹳、白琵鹭、鸳鸯、天鹅类、鹰类、隼类等52种。哺乳动物有55种，以食虫目、翼手目和啮齿目等小型兽类为主，水生的鳍足目和鲸目也有7科15种，其中小须鲸、长须鲸、座头鲸、黑露脊鲸和灰鲸5种。鱼类有370余种，约占全国鱼类种数的13.2%，虾蟹类140余种、贝类200余种。其中纯淡水鱼类有115种，海洋鱼类有250多种。

矿产资源 已发现的矿藏资源有128种，占全国已经发现矿产品种类的70%以上。探明储量的74种，其中有30多种储量居全国前10位。居全国前列的有黄金、自然硫、石膏、金刚石、菱镁矿、钴、铪、花岗石、石油、钾盐、石墨、滑石、膨润土、石灰岩等。居前10位的还有煤、天然气、铁、重晶石、硅藻土、铝土矿、稀土、油页岩、石英砂、磷、镓等。其中黄金产量约占全国总产量的1/4。矿物以淄博、枣庄、兖州的煤，黄河三角洲及渤海湾沿岸的石油，金岭镇、莱芜的铁，招远、莱州的金最为著名。

经济概况

农业 全国重要的粮食和经济作物产区，2006年粮食产量4 048.8万吨，小麦产量常居全国前列，也是中国重要的棉花、花生、烤烟、柞蚕丝产区，花生出口量占全国一半以上。蔬菜生产为山东省农业中第二大主导产业，被称为全国最大的“菜篮子”，是北京、上海等蔬菜市场的主要供货地之一。著名的水果之乡，主要生产高品质的苹果、梨、桃、杏、枣、葡萄、西瓜等，产量居全国前列。沿海盛产鱼、虾、贝、藻等60多种海产品。其中，对虾、扇贝、鲍鱼、刺参、海胆等海珍品享誉海内外。


图2 齐鲁石化芳烃装置

原盐、水产品产量居全国前列。据第六次全国森林资源清查资料，森林面积204.64万公顷，活立木总蓄积量5 819.42万立方米，森林覆盖率13.44%，初步形成了山区、平原、沿海、城镇四大绿化体系。2006年，



图3　山东省日照市水产食品有限公司加工车间的工人正在加工海产品

造林总面积134 423公顷，水果产量2 513.4万吨，初步形成了以木材加工、果品加工、花卉、木本药材、珍禽与野生经济动物饲养业和森林旅游业为主的六大林业主导产业。畜牧业历史悠久，是山东省农业和农村经济的重要支柱产业，约占全省农业总产值的30%。

工业　山东工业发展迅速，基本形成了以能源、化工、冶金、建材、机械、纺织、食品等支柱产业的工业体系。主要工业部门有纺织、食品、采矿、钢铁、机械、电子、橡胶、石化、水泥等，青岛、济南为主要工业中心。青岛、济南、烟台、潍坊等地的纺织、机械工业已有雄厚的基础。淄博石油化工，济南汽车、纺织，青岛机床，烟台钟表工业等闻名。濒临黄海和渤海，得天独厚的沿海优势给山东省带来了发达的海洋化工业。胜利油田是中国的主要石油生产基地，山东石油产量约占全国总产量的15%。

山东是中国首批对外开放的沿海省份之一。初步形成了省级外贸专业公司和市地外贸公司、外商投资企业、自营进出口生产企业多渠道、全方位进出口经营的新格局。出口产品主要有机械、电子、粮油、纺织、服装、医药、工艺品等。

山东金融与保险业发展迅速。国家政策性银行、国有商业银行全部在山东省设有分支机构，全国性10家股份制商业银行也在山东设分支机构。国外银行在青岛市等设分行或办事处。保险市场日趋活跃。

交通　山东地处中国东部的南北交通要道，水陆交通便捷。到2006年底，境内铁路营业里程3 329.2千米，有京沪、京九、胶济、兖石、济菏、益羊、蓝烟、东莱、泰湖、张东、博王、辛泰、薛枣等主要干支线25条。公路以通车里程长、路面等级高闻名全国，到2006年底，全省公路里程已达204 910千米。高速公路里程3 281千米，居全国第四。省内黄河、小清河和济宁至台儿庄运河可通航驳船。青岛、烟台、日照港是深水大港，还有威海、龙口、蓬莱、石岛、张家埠、富国、东风、下营、羊口、海庙、长岛、俚岛、乳山、风城、薛家岛、黄岛、岚山头等中小港口。远洋航线可达日本、韩国、新加坡、马来西亚等国家和中国香港特别行政区。对外开放口岸29个，其中一类口岸14个，包括11个海港口岸和3个空港口岸；二类口岸15个，其中海港7个、陆港8个。已建成包括济南、青岛、烟台3个国际机场在内的7处机场，开通直达日本、韩国、新加坡、俄罗斯、泰国等国家和中国香港、澳门特别行政区的国际、国内航线700多条。

文教科技

中国古代文化的重要发祥地之一。齐鲁文化兴盛发达，文化名人众多，孔子以后，还有军事家、被尊为武圣的孙武，墨家的创始人墨翟，书法家王羲之，画家张择端，文学家刘勰、李清照、辛弃疾、蒲松龄、孔尚任等。民间广为流传鼓子秧歌、胶州秧歌、海阳秧歌，统称山东三大秧歌。民间美术以造型夸张、对比强烈而著称的潍县杨家埠木版年画，是中国三大民间年画之一。山东省高度重视各级各类教育，教育事业蓬勃发展。有**山东大学**、中国海洋大学、石油大学（华东）、山东师范大学等高等院校。

名胜古迹

境内有沂源猿人化石、北辛文化、大汶口文化、龙山文化，以及中国最早的文字大汶口陶文和龙山陶书、最早的城邦城子崖龙山古城、最早的古代军事防御工程齐长城和洛庄汉墓等古迹。全省共修复、新建旅游景区景点510处。孔子故里曲阜，

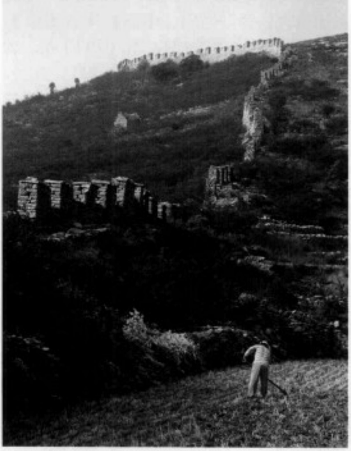


图4　山东莱芜境内的齐长城遗址

有享有东方文化高峰称誉的古建筑群；五岳的**泰山**，被誉为"中华之魂"。曲阜孔庙、孔府、孔林和泰山均被联合国教科文组织列入《世界遗产名录》。全省有"中国优秀旅游城市"12个，如"泉城"济南、"齐国故都"淄博、"人间仙境"蓬莱、"世界风筝都"潍坊、"国际啤酒城"青岛、"国际葡萄酒城"烟台、"首座国家级卫生城"威海等。另外，还有崂山、昆嵛山、灵岩寺、梁山水泊遗址、菏泽牡丹园、微山湖十万亩荷花、德州苏禄王墓、枣庄万亩石榴园、古运河等名胜古迹。

Shandong Sheng Bowuguan

山东省博物馆　Shandong Provincial Museum　中国地方综合性博物馆。馆址在山东省济南市经十一路14号。1954年建立，当时馆址在广智院街146号。1992年10月24日新馆在现址落成开放。新馆占地面积近



山东省博物馆外景

3.4万平方米，建筑面积2.1万平方米。

馆藏各类文物、标本21万件。其中一级文物1 391件，藏书12万册。藏品以历史文物为主，史前部分有距今四五十万年的沂源猿人头盖骨和牙齿化石。新石器时代收藏有**大汶口文化**、**山东龙山文化**精美的彩陶、白陶和蛋壳黑陶。馆内有5 000余片商代甲骨文。商代的亚醜铜钺、祖辛方鼎，西周的颂簋、启卣，春秋战国的公孙壶、国子鼎等青铜器，以器形、铭文为世人所瞩目。临沂银雀山出土的《**孙子兵法**》、《**孙膑兵法**》等西汉竹简，列入20世纪中国十大考古发现。明鲁荒王朱檀墓出土的近千件文物，以唐琴宋画、珠宝玉翠而最为著名。此外，古生物化石中的山旺山东鸟、巨型山东龙等化石标本，也是自然标本中的稀世珍品。

博物馆出版著作有《大汶口》、《曲阜鲁国故城》、《中国古代货币通考》、《双行精舍书跋集存》等。

Shandong Sheng Tushuguan

山东省图书馆　Shandong Provincial Library　中国公共图书馆。位于济南市。前身为创建于清宣统元年（1909）的山东图书馆。2002年10月新馆建成正式对外开放，馆舍建筑总面积5万平方米。

截至2004年底，馆藏文献共518万（册）

件，并形成了具有鲜明特色的系统的藏书体系。其中轻工、医学、哲学等门类的收藏已达研究级水平，而齐鲁方志专藏、海源阁专藏、易经专藏、山东革命文献等收藏最具特色。齐鲁方志海内现存约600种，而该馆馆藏528种，善本58种，《(万历）兖府志》为海内孤本。海源阁专藏计2 280种32 000册，约占海源阁全部藏书的三分之一，并有较多名人手迹，如林则徐、翁同书、吴式芬、钱仪吉、许翰等人的书札。该馆收藏易经文献1 317种，总计2 205个版本，近万册。另外，该馆收藏的《唐人写经卷》、蝴蝶装宋刻《文选》、巾箱本宋刻《万卷菁华》、蒲松龄手稿《聊斋文集》、王士禛批校《昆仑山房集》稿本等均为传世珍品。馆藏期刊涵盖各个学科，基本形成了具有特色的综合性馆藏报刊体系，其中辛亥革命时期的山东独立同盟会机关报《齐鲁公报》、原中国共产党渤海区委机关报《渤海日报》、胶东区委机关报《大众报》等资料文献十分珍贵。馆藏外文书刊则以轻工、化工、电子技术、环境保护、医药卫生方面的文献为特色，如美国《化学文摘》从1907年收藏至今，《日本特许公报》从60年代初收藏至今，还有《美国专利文摘》、《世界专利索引》、《美国工程索引》都具有很高的研究和开发利用价值。与日本、朝鲜、美国、英国等国家和中国香港建立了文献交换关系。

通过阅览、外借、课题检索、解答咨询、信息服务、翻译、举办展览、报告讲座等多种形式为读者服务。现有对外服务窗口44个，日平均接待读者近五千余人次。开放各类阅览室、研究室35个以上，读者阅览室座达2 000个以上。开设了畅销书阅览室、电子声像室、国外工艺美术阅览室，电脑图书阅览室、港台资料阅览室及读者书店、咨询服务部等。

该馆已建立管理和服务的自动化系统。中外文图书书目数据库已建成；网上的馆际互借和学术期刊检索初具规模；采访、编目、流通、报刊、外文、特藏等部门已实现微机管理，丰富了图书馆的服务内容。

Shandong yangqin

山东扬琴 中国曲艺曲种。为多人分持不同乐器自行伴奏，分行当围坐表演，以唱为主，间有说白或对白的说书形式。见山东琴书。

Shandong yingxi

山东影戏 Shandong shadow play 中国地方影戏。山东皮影、安徽皮影、豫东皮影、苏北和苏中皮影的统称。形成于明代。影偶以驴皮雕镂，全身9节，头帽相连为一，上身一，下身一，上臂二，小臂连手二，腿脚二。造型粗犷、古朴明快（见图)。戏



山东皮影影偶人头造型

班由2～3人组成，一人上场，一人下场，一人乐手。也有演一人连耍（弄影）带唱，一人伴奏的。过去多唱类似和尚念经的“磨调”，中华民国以来，多采用“山东大鼓”、“坠子”，且与快书结合，生、旦、净、丑由一人演唱的形式。讲究师承，且传子不传女，至今亦无女艺人。传承讲究口诀，如“灯影本是佛教传，流传民间几千年，佛祖面前还心愿，子子孙孙保平安”。剧目过去常演《西游记》、《东游记》、《封神榜》、《后列国》等连台本戏。1983年4月，山东大学简涛在临沂（古沂州）地区采集到一部民间皮影戏《八仙过海》，共24场，10余万言。演唱者张贵银，临沂县义和庄人，不识字，当年63岁，文思敏捷，声如洪钟，10多万字通篇背过，令人惊服。山东民间口碑传闻，二百年前鲁南沂州一带盛行影戏，因此山东影戏又有“沂州影”之称。

1955年全国第一届木偶戏皮影戏观摩演出会上，展出的山东济南向群皮影社所藏300余年前的皮影，是16～17世纪的遗物。无论是文献记载还是现存皮影文物，都证明至迟在明清之际，山东已成为中国东部皮影发展中心，沿大运河传播，流入苏、皖、豫，形成别具特色的山东影系。

shanfan

山矾 *Symplocos sumantia*; sweetleaf 山矾科山矾属一种。名出《中国树木分类学》。因其叶烧灰作媒染剂，不用矾而成，故名山矾。常绿灌木或小乔木。单叶，互生，薄革质，卵状披针形，边缘有浅锯齿。总状花序；花两性，辐射对称；萼5裂，裂片狭卵形；花冠白色，5深裂几达基部；雄蕊多数，基部合生；心皮2，合生，子房下位，2室，每室2胚珠；花期2～3月。核果黄绿色，坛状，长7～10毫米，外果皮薄而脆，宿存萼裂片内孪；果期6～7月。分布于中国长江流域。生长在山林间。印度、不丹、尼泊尔也有分布。果可榨油，作润滑剂，叶酸涩，入药可治久痢；木材坚韧，可制家具、农具等。

shange

山歌 folk song 中国民歌的一种体裁类别。一般是指人们在上山砍柴、行脚运货、野外放牧以及农田耕耘等劳动中，为抒发感情、消除疲劳或遥相对答、传递情意而编唱的民歌。音乐性格比较热烈奔放，形式较少修饰，艺术表现上具有自由、质朴的特点，即兴性强。

山歌的历史十分久远，其名称初见于唐代。唐李益的诗中有“无奈孤舟夕，山歌闻竹枝”，诗中提到的“竹枝”，就是古代山歌的一种。明清以来，文人收集山歌者渐多，并编有专集，如明代冯梦龙辑录的《山歌》，内容广泛，包括各种民歌，较为著名。

山歌的曲式结构多为单乐段的反复或变化反复。其乐段结构常见的有二乐句乐段和四乐句乐段两种。此外还有五乐句和其他非方整性的乐段结构，但不甚普遍。乐句结构的变化形式较丰富，大多具有即兴性质。如加垛（又称“赶句子”，即在句间插入排列整齐的短句或乐节)、句前句后的加腔，以及由于唱腔的自由伸展而引起的乐句扩充等。许多山歌还在开唱或结束时加前、后喊声，有时只是一声自然的呼号，有时则发展成音乐性较强的歌腔。

山歌的节奏较自由，有字密、腔长的特点，即在陈述唱词时节奏较密集；在唱词顿逗处则拉宽唱腔、延长腔幅，并常将旋律上扬，形成高音区的自由延长音，这是山歌最有特征的表现手法之一。

山歌的唱法有高腔和平腔两种。高腔山歌主要用假声唱，音质响亮而尖锐，男声的音区与女声音区相近甚至略高。多数田秧山歌、部分放牧山歌和某些南方山歌采用此种唱法。平腔山歌用真声或以真声为主的真假声唱，音调也较高亢嘹亮，多用于歌唱抒咏性强的山歌。

南方地区的汉族山歌 汉族山歌的种类繁多，分布很广。南方地区有“客家山歌”、“弥渡山歌”、“兴国山歌”、“柳州山歌”、“震颈红”等。南方各地在农田劳动中所唱的田秧山歌，也属于山歌类。

客家山歌 主要流行于广东东部的梅县、兴宁、五华、紫金，福建西部的上杭、宁化、清流、永定，江西南部的兴国、瑞金、永新等地，以及台湾北部的桃园、新竹、苗栗等地客家人聚居的地方。客家山歌因用客家方言演唱而得名。歌词善用比兴，韵脚齐整。歌词句式为七字四句，每句为“2、2、3”的组合。词曲不固定，一般都是即兴编唱。可以一曲多词，反复演唱。其曲调各地不同，即使是同一地区的曲调，也因不同歌手演唱而有差异。它有多种腔调的变化，可分下述几种类型：①号子山歌。又称山歌号子。多采用“咿哟嗬哈”等衬词，只有一个长乐句，在高音区相邻两三个音之间进行，散板，节奏自由，用假声唱，声音高亢。②正板山歌。又称四

句板山歌。由四个乐句组成，结构工整对称，是客家山歌中流传最普遍的一种曲式。③四句八节山歌。歌词四句，八节是指八个乐句。是把一句歌词分作两个乐句来唱，词中夹以较多的衬词。其曲调是在正板山歌的基础上发展而成。④快板山歌。又称急板山歌。歌词无衬词，曲调无拖腔。是用正板山歌的曲调，把节奏紧缩，将速度加快来演唱。⑤叠板山歌。又称叠字山歌。歌词中插上较多的叠字叠句，有时多达数十字。其曲调的开头与结尾，基本上保留正板山歌的特点，中间则由于采用叠字叠句而扩充了曲调，演唱时近似数板。

田歌 广泛流传于中国长江、珠江流域，是多在水田栽秧、薅草、车水、挖地等集体性农业劳动中咏唱的一种行腔自由、形式多样的民歌类别的总称。又称田秧歌、秧田歌、田山歌等。比较著名的有：江苏的格冬代、锣鼓车；上海青浦的田山歌；安徽的喊秧歌、薅秧歌；江西的锄山鼓、打鼓歌；湖北的“长阳薅草锣鼓”、畈腔、薅草歌；湖南踩田歌；福建的耘田诗；两广的打锣开山歌、插田歌；云南、贵州、四川的薅秧号子等。田歌一般采取领与合式，领与轮流接唱式和分组对歌式。领唱者经验丰富，才思敏捷，被誉为歌师、鼓匠、歌伯，并以他们为中心组成歌班。田歌起讫自由、速度舒缓、随兴而歌。其体裁性质介乎于山歌与号子之间。田歌以联曲体结构为主，节奏以散板居多，曲调与各地方言声调结合较紧，带有即兴性和吟诵性特征，兼用高亢、粗放的全假声唱法和真、假声结合唱法。田歌中的锣鼓，不仅为歌唱伴奏，还有专门的前奏、间奏和锣鼓段。

北方地区的汉族山歌 北方地区有“花儿”、“信天游”、“爬山调”、“慢赶牛”等。

花儿 主要流行于西北陇中高原。传唱范围约在贺兰山以南、六盘山以西、岷县以北、日月山以东跨越宁夏、甘肃、青海三省、区的宽阔地带及新疆的昌吉回族自治州，是回、汉、土、撒拉、东乡、保安以及藏、裕固等民族所共同喜爱的民间歌曲。花儿可分成两大系统，6个分支。第一系统称洮岷花儿。泛指流行在甘肃洮河流域的花儿。其基本特征是：①唱词多为七字三句体（又称单套）、六句体（又称双套）和四句体等。②曲令单一，康乐、临洮等地（北路）以《莲花山令》为代表，岷县一带（南路）以《扎刀令》为代表。③演唱时，采取分组对歌的形式，每组有一位专门担负即兴编词的“串把式”，其他成员为3～5人不等。④歌者喜用假嗓（当地称尖音）演唱，男女同调，听来富有浓厚的山野风味。第二系统称河湟花儿。泛指流行于甘肃、青海、宁夏，即黄河湟水流域的花儿。其基本特征是：①唱词为四句体民间格律诗。②曲调丰富，不同的曲令，多达近百种。③一般采用单人互对的演唱方式，个别民族有双人互对的习惯，当地称“并唱”。④唱法多样。有尖音（假声）和苍音（真声）唱法，也有真假声并用的唱法。⑤曲调由具有呼应关系的上、下句构成，同时广泛使用衬腔。花儿的曲调，多以“令”称之。由于长期传播于高原、山川之间，花儿的音乐在整体上形成了高亢、奔放、粗犷、刚健的风格。

信天游 主要流行于陕西的北部和宁夏、甘肃的东部。另外，在河北西部的平山县也流行着一种信天游。信天游的歌词，多为即兴创作，句子可长可短，字数可增可减，多以七字为一句，两句为一首。上句常用比兴，下句点出主题，句尾押韵。歌词的语言精练质朴，形象生动，句中常运用叠字，以增强语言的节奏感和表现力。每首信天游既可由一段词独立成歌，也可把几段词用一个曲调反复咏唱。信天游的曲调由上、下两个乐句构成。两句的关系有延续发展的，也有变化重复的。曲调的类型有两种。一种是节奏比较自由，旋律起伏比较大，音域较宽，音调高亢开阔，感情直畅奔放，具有较强的山歌性格，如《脚夫调》。另一种是结构比较严谨规整，节奏比较匀称固定，旋律进行平和舒展，感情细致深沉，性格接近小调。由于信天游流行的地区不同，从而形成了不同的风格色彩。

爬山调 主要流行于内蒙古自治区西部地区和河北张家口地区。爬山调的歌词多为即兴创作，句式比较自由，两句为一段，常用直叙、起兴、比喻、对比、反复重叠和夸张等表现手法。歌词的语言淳朴自然，富有生活气息。爬山调的音乐大都高亢粗犷。歌曲结构短小而富有变化，以上下两个乐句八个小节构成的乐段为其基本结构形式。为了加强表现，常常运用加衬、加垛或者把速度放慢、节奏拉宽等手法，使乐句的句幅延伸，结构扩充。爬山调的曲调以五声或六声的徵调式为最多，商调式、羽调式次之。歌曲的曲调、节奏由于流行地区的不同而有所差异。一般地说，流行于平原地区的爬山调（如河套调和土默川调）节奏比较匀称规整，旋律的起伏比较小、音域比较窄，音调平和柔美；而流行在山区的爬山调（如后山调）节奏则自由多变，旋律跳进多、起伏大、音域广，音调高亢挺拔，开阔奔放。

慢赶牛 原为大别山区农民驱赶牛群时即兴唱的一种较自由的歌调。主要流行于以皖西大别山区金寨、六安为中心的地区。按照分布地区及音乐风格，可分为中、北、南三个流传区。其中，“中路慢赶牛”是这一歌种的主体。以金寨及其周围地区流传的歌调为代表。其唱词结构多为七字五句体，内容以反映青年男女互相思慕之情为主；曲调大都建立于五声羽调式基础上，音域常在十度之间；节奏节拍较单纯规整，变化也小；五声羽调式的级进音型与大三、四、五度跳进音调的交替使用，形成了旋律既流畅，又颇有棱角，刚柔相济的特殊性格。中路慢赶牛的结构是：全曲分成八个乐句，三个段落。其中，由1、2、3乐句构成的首段是乐旨的核心；第二段为首段的变化重复；末段与首段大同小异，但篇幅有压缩。

少数民族地区的山歌更是丰富，如苗族的“飞歌”，蒙古族的“长调”，壮族的“欢”、“加”、“伦”，藏族的“哩噜”以及彝族、瑶族、畲族、黎族的各种山歌，都各具特色。一般来说，南方山歌的风格秀丽悠扬，音域不宽，旋律跳动较少；北方山歌的风格豪放粗犷，音域宽，旋律起伏较大。除上述山歌外，流行于草原和少数民族地区的还有放牧山歌。

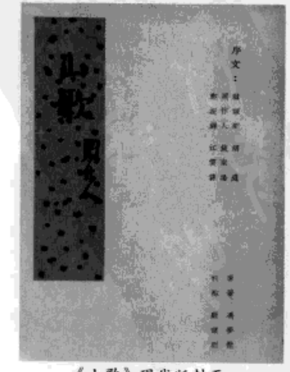
推荐书目

江明惇.汉族民歌概论.上海：上海文艺出版社，1982.

周青青.中国民歌.北京：人民音乐出版社，1993.

Shange

《山歌》 *Collection of Folk Songs* 中国明代民歌专集。又名《童痴二弄》。冯梦龙编纂。《山歌》在编辑体例上打破前人单纯按体裁分类的惯例，而以内容为主，兼顾体裁。《山歌》共10卷，收吴歌356首、桐城时兴歌24首。大部分为情歌，系编者按“情真”的标准选入，真实地反映出男女爱情（特别是私情）生活的某些侧面。不少篇章唱出青年男女对爱情热烈、勇敢的追求，具有明显的反封建礼教的意义和较强的艺术感染力。此书对研究民歌的发展以及明代社会生活均有参考价值。书前编者所写的《叙山歌》及书中的大量评注是研究冯梦龙民间文艺思想的重要资料。冯梦龙在《叙



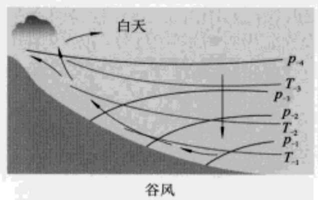
《山歌》现代版封面

山歌》中对民歌的特征及其发展历史、民歌的价值与社会作用等问题都有扼要的阐述，是一篇较早的民歌短论。他在评注中提出民歌整理要遵从民间文艺作品的原貌，对民间文学的搜集编选工作具有意义。《山歌》失传已久，1934年上海传经堂主人在徽州访得原书，经**顾颉刚**校点后排印出版。随后上海中央书店又据传经堂本加以增补，收入《黄山谜》中。1962年中华书局上海编辑所又以**郑振铎**旧藏明天启、崇祯年间的写刻本为底本，重新校点排印。这个本子较前两种更为接近原貌。

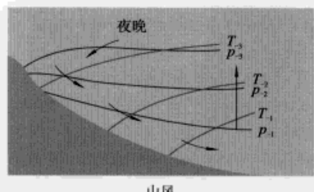
shangufeng

山谷风 mountain-valley breeze 因山坡和谷地受热不均匀而引起的局地日变化的风系。在基本气流微弱时，山区昼夜间的风向有规律性的变化：白天，太阳辐射导致山坡增温，使和其接触的空气因受热较多而比它周围同高度的空气温度高，空气柱受热膨胀，形成如图所示的气温 (T)、气压 (p) 分布，在水平气压梯度力的作用下，上空空气由山坡水平流向山谷，然后下沉至低层，又由谷地向山坡流动再沿山坡上升，遂形成低层由谷地吹向山坡的谷风和谷风环流。夜间，山坡上的空气由于山坡辐射冷却而降温较快，谷中同高度上的空气降温较慢，于是形成了与白天相反的环流，即风从山坡吹向谷地的山风和山风环流。由于白天山坡受热所造成的温差比夜间辐射冷却造成的温差大，因此谷风的风速大于山风。谷风沿山坡上滑时，常可形成山顶积云，有时甚至出现阵雨。山谷风的特征与山坡的坡度、坡向和山区地形条件等有密切的关系。当山谷深，且坡向朝南时，山谷风最盛。但它的周期，都是一昼夜。

山区与平原之间，有时也出现谷风特征，例如北京气象台的天气预报广播中，经常有“白天风向北转南，夜间风向南转北”的词句，这种风向昼夜相反的变化，就是北京北部山区与平原地区间的山谷风效应所造成的。



谷风



山风

山谷风示意图

shangui

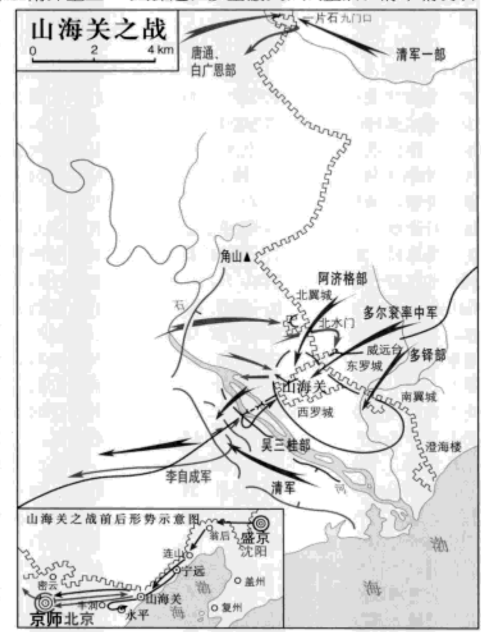
山龟 *Testudo elephantopus* 龟鳖目陆龟科一种。**象龟**的另称。

Shanhai Guan

山海关 Shanhai Pass 中国明代长城东端重要关口。位于河北与辽宁两省交界处。西南距河北省秦皇岛市15千米。隋开皇三年 (583) 筑关，称渝关。明洪武十四年 (1381)，大将军徐达在此建关设卫。关城因建于山海之间，故名山海关。南北与长城连接，城墙高13.7米，厚6.7米，周长4 363.5米，土筑砖包。有东、西、南、北四门，四门外均有瓮城。东、西门外有罗城拱卫，南北两侧有翼城呼应，东、南、北三面有宽16米、深8米的护城河环绕。城台上筑楼，高13米，宽20米，分上下两层，上层有箭窗68个。东门城楼悬挂“天下第一关”门匾。城外有烽火台、古营盘等建筑，东罗城向东1千米的欢喜岭上有威远城为前哨，构成坚固完整的防御体系。万历七年 (1579)，明将戚继光于南海口向海中增筑长城，高9米，长20余米，犹如龙头伸入大海，俗称“老龙头”。山海关地处辽西走廊西端，北依燕山，南临渤海，历为华北通往东北的咽喉要道，战略地位重要。崇祯十七年 (1644)，**李自成**农民起义军攻占北京后，进逼山海关，三面围攻明总兵吴三桂。**吴三桂**引清军入山海关，击溃李自成军（见**山海关之战**)。1933年1月，日军进攻山海关，中国守军英勇抵抗，激战两昼夜，关城失陷。1945年8月，八路军晋察冀军区一部解放山海关。10月下旬，国民党军进攻山海关，八路军仅以6个团的兵力抗击国民党军6个师，奋战18天，给其以大量杀伤后，撤出山海关。

Shanhai Guan zhi Zhan

山海关之战 Shanhai Pass, Battle of 中国清顺治元年（大顺永昌元年，1644）四月，清军与明总兵**吴三桂**合兵，在山海关内外击败**李自成**大顺军的作战。明末农民战争推翻明朝后，清摄政王**多尔衮**由盛京（今沈阳）率军南下，准备与李自成争夺天下。驻守山海关的明辽东总兵吴三桂起初归顺大顺军，后又拒降。四月十三日，李自成率兵约10万（一说6万）前往征讨。吴三桂致书多尔衮求援，清军由连山驿（今葫芦岛市）昼夜兼程向山海关推进。二十一日，吴三桂军与大顺军战于关西石河及山海关城下，至翌日晨吴三桂战败，突围至城东二里的威远台见多尔衮，请其入关参战。多尔衮命吴三桂部为先锋，随后率大军分三路入关。大顺军自北山至渤海边列阵决战，多尔衮采取重点突击的战术，命清军向海列阵，以吴三桂部为右翼，首先出战。时狂风骤起，沙尘蔽天，风止后，清军精骑自阵右突击，大顺军因连续激战，疲惫不支，伤亡惨重，李自成率余部退回北京。此战，李自成对清军参战既无充分的准备，也缺乏与清军骑兵作战的经验，加之大顺军久战疲惫，而清军以逸待劳，适时出击，最终一举获胜。



Shanhai Jing

《山海经》 *Classic of Mountains and Seas* 中国古代地理、神话传说著作。今传本18卷，包括《山经》5卷、《海经》8卷、《大荒经》4卷、《海内经》1卷。旧传是禹、益所作，一说出自“禹鼎图”，都不可信。

《山海经》的《山经》和《海经》各成体系，成书时代也不相同。《山经》为巫祝之流根据远古以来传说记录的巫觋之书，专门记述海内各方名山大川、动植物产、祯祥怪异、祭祀所宜。写定时代，一般认为是战国初期或中期。《海经》为方士之书，专门记载海内外殊方异国传闻，夹杂大量

古代神话，是秦或西汉初年的作品。至于《大荒经》和《海内经》，据考本为《海经》中的文字，西汉刘秀（即刘歆）校定《山海经》时定为13篇，删去部分内容，没有进上，逸出在《山海经》之外继续流传，称《大荒经》和《海内经》。大约在晋郭璞为《山海经》作注时，才又将它们收录进来，独立成篇。

《山经》又称《五藏山经》，因《山经》末行云："右五藏山经五篇。""藏"，意同"内"，"山经"上加"五藏"两字，是说这5篇所记述的山川都在内地，即华夏范围之内。《山经》所载山川大部分是历代巫师、方士、祠官的踏勘记录，经长期传写编纂，多少会有所夸饰，但仍具有较高的正确性。部分偏远地区资料采自传闻，无从核实，离地理实际就相当远。记述方式是先按大方位分成5区，即以南山经、西山经、北山经、东山经、中山经命名；次将每区的山分为若干行列；然后每一列从首山曰某山叙起，依次叙又某向若干里曰某山；山下叙某水出焉，某向流注于某水或泽或海，或无水。全部《山经》共载有447座山，其中见于汉晋以来记载，可以指实确切方位者为140座左右，占总数三分之一弱。这140座中的半数属于《中山经》，半数分属于南、西、北、东四经，而极不平衡。对今豫西、晋南、陕中地区的记载最为详确，离开这个地区越远，越疏略差谬。

《南山经》东起今浙江舟山岛（漆吴山），西抵湖南沅水下游（柜山），南抵广东南海（《南次三经》诸水所注海）。可指实的最北一座山"浮玉山"，即今浙江东天目山。连带叙及的"具区"，即今太湖。

《西山经》东起山西、陕西间的黄河，南达陕甘秦岭山脉，北抵今宁夏盐池西北（申首山）、陕西榆林东北（号山）一线，西南抵甘肃鸟鼠山以及青海湖（西海）、倒淌河（湊水），西北可能到达新疆阿尔金山（翼望山）。

《北山经》西起今内蒙古腾格里沙漠（逄、滑、彭水注于此），东抵河北中部（北次三经所见河水下游），南起山西中条山，北抵内蒙古阴山以北，北纬43°迤北一线（嚣水所注敦题山所临）。

《东山经》西起今山东泰山，东抵成山角（胡射山），北抵长山岛（盍山），南尽安徽濉河（思水）。

《中山经》自首山经至七山经，当今晋南豫西地。八山经为今鄂西地，十、十一山经为今豫西南地，十二山经为今湘北赣北地，皆在南、西、北、东四经之中。唯九山经地处西南，西起四川盆地西北边缘（来山、崌山、岷山、章山），东至四川东部，并不居中。

《山海经》的《海外经》、《大荒经》和



《山海经图赞》刑天图

其他各篇，都保存了大量的神话传说。这些资料具有重要的文学价值和史料价值，对研究中国的原始社会和上古的姓氏、部族，以及考察上古人对宇宙、自然和社会历史的认识，都有重要意义。

在《山海经》里称帝的共12人，他们都是天帝，居住在天上，但也有地上的都、台、囿、畤，妻子和儿女，其儿女在下界建立国家。这说明帝本是某一部族的先祖。根据《山海经》的记载，黄帝是西方的天帝。他不仅是颛顼的曾祖、鲧的祖父，而且是中国境内和四裔许多部族共同的祖先，这对研究中华民族史有重要价值。帝俊不见于他书，也没有列入三皇五帝之中，所以学者纷纷猜测他是另一帝的别号。但是《山海经》关于帝俊的12条记载，没有一条与经中其他天帝的事迹重复，而且帝俊的名号往往与其他天帝在一篇中同时出现。可见他是《山海经》中独有的天帝。《山海经》把农、工、车、舟、琴瑟、歌舞的发明权都归于帝俊，并说他和羲和生了十日，又生了十二月，则又与天文历法有关。帝俊的后代多在东方，或许他是东方代表智慧的天帝。《山海经》中还记载了一些人王和他们的事迹，如大禹治水、禹所积石、禹攻共工、启上嫔于天等。其中《大荒东经》关于王亥的记载，曾引起史学界的注意。

《山海经》有晋郭璞注本。清人郝懿行有《山海经笺疏》。近人有袁珂《山海经集释》。

shanheli

山河狸 *Aplodontia rufa* 啮齿目山河狸科现存唯一种。约在5 000万年前的始新世就已出现。为北美洲的特产，仅见于加拿大与美国的西部海岸。山河狸因外形、习性与河狸有很多相似之处（如眼小、耳短、被毛短密而色暗，穴居水边，修排水渠，以及咬食树木枝杈等）得名。体长30～46厘米；全身被覆暗灰色或赤褐色短绒毛；尾甚短，仅端部稍露出毛被外；体胖，重约1千克；头短钝，多须，额部凸圆；腿短粗，前后肢5趾，爪狭长；适于挖土，前肢拇趾具蹄状爪，其他4趾都能握食物。在形态上仍保留着一些较原始的特征，如头骨上无眶后突，咀嚼肌中颞肌较强大等。

生活于海拔2 200米以下的森林和茂密灌丛下常年积水的洼地中。栖居地面有许多洞口和扇形土丘，洞口常用土封堵，地下有数米长的洞道通往地下巢、仓库和隐蔽处。昼间活动，不甚机敏，喜酣睡。遇危险时常身贴地面快跑或仰卧不动，并伸出带利爪的四肢，准备迎敌。喜洗澡，常坐在后腿上，用两前肢撩水洗身体和胡须。善游泳和爬树，能从一个树枝摆到另一个树枝上去。冬季不蛰眠，多在雪下活动，偶尔也到雪地上来。有储存食物的习性。喜吃多汁的水生植物，也吃栎树的青嫩枝叶和松杉类的针叶，冬季有时也啃咬埋于雪下的树皮和细枝。



每年冬末或早春繁殖1次，妊娠期约1个月，一般产2～3仔，多达6仔。幼鼠10日后睁眼，于6月底出洞活动，2年后成熟。数量多时对林业有一定程度的危害，有时也偷食庄稼和危害河渠堤坝。

shanhetao

山核桃 *Carya cathayensis*; Cathay hickory 胡桃科山核桃属一种。名出自《中国树木分类学》。乔木，枝髓实心。奇数羽状复叶，互生，小叶5～7，披针形或倒卵状披针形，边有细锯齿。花单性，雌雄同株，雄柔荑花序3条成1束，下垂；雄花具苞片1和2小苞，无花被片，雄蕊2～7；雌花序直立，具1～3雌花；雌花具1枚苞片及小苞片3，无花被片，心皮2，合生，子房下位，柱头



盘状，2浅裂；花期4～5月。假核果近球形，外果皮干后革质，熟时4瓣裂，果核倒卵形，直径1.5～2厘米；果熟期9月。分布于中国浙江和安徽，生长在海拔400～1 200米山麓疏林中。果实是著名的干果，味美可食，出仁率43%～49%，果仁出油率70%～74%，榨油供食用或配制假漆，果壳可制活性炭；木材坚韧，为优质用材。

shanhong

山洪 flash flood 山丘区小流域由降雨引起的突发性的暴涨暴落的地表径流。山洪的水量集中、流速大、冲刷破坏力强，水流中挟带泥沙甚至石块等，常造成局部性洪灾。一般分为暴雨山洪、融雪山洪、冰川山洪等。

成因 ①暴雨强度大。高强度的集中降雨是引起山洪灾害最主要的原因。②地形陡峭和地质条件差。地形陡峭或流域形状有利于汇流将使山洪水量更集中、流速更大。③水土流失严重。如果山区森林过度砍伐或植被破坏将会造成严重的水土流失，使山洪更容易发生。④行洪障碍多。山丘区中小河流源头和沿线，由于水土流失造成河床逐步淤高，河道行洪能力不断减弱，加之河道中从事非法生产和违章建筑的现象比较普遍，阻碍洪水的下泄，抬高了洪峰水位。⑤防灾措施差。山丘区防御山洪地质灾害的手段普遍落后，群众的防灾意识薄弱。

危害 山洪灾害具有成灾局部性、时间非持续性和发生急骤性等特点，是山丘区的主要自然灾害。山洪冲毁房屋、田地、道路和桥梁，会引发泥石流、滑坡等灾害，造成人身伤亡和财产损失。例如：1933年12月31日深夜美国洛杉矶地区降暴雨引起山洪，冲毁房屋400栋，淹死40人，损失5 000万美元。1934年7月11日日本石川县下平取川的一次暴雨山洪，一之濑村及赤岩村被淹没，有50余人下落不明，福冈金泽市营第二发电所全部被冲走。在中国山西省平顺县东当村，1956年8月2～3日降暴雨，在流域面积仅1平方千米的狼郊沟内山洪暴发，造成沟崖坍塌，堵塞沟道，形成天然水库，随后挡水坝体突然溃决，村内43户92人和109间房屋财产全遭毁灭。

防治 山洪灾害发生的形式多样，其成灾的过程和灾害结果没有共性，主要的形式有洪水淹没、泥石流和山体滑坡3种。其防治措施主要有：①广泛宣传，切实增强防灾意识。②大力防治山洪地质灾害。③增加投入，加强工程建设，全力治理病险水库。④积极开展水土保持。⑤依法加强河道管理。⑥搞好规划，实现综合治理。⑦落实预案，强化避灾措施。⑧加强监测，建立预警系统。

研究 要深入开展如下方面的研究：①增强预测预报能力。加强对灾害性天气预报的研究，提高局部地方山洪预测预报的准确率。②掌握地质灾害规律。要建立专门的观测站，对一些老滑坡体以及存在明显危险征兆的滑坡、崩塌山体进行长期变形、滑动的观察。③制定各项避灾措施。④探索河道治理方案。确保水流通畅，加快洪水宣泄。

shanjiling

山鹡鸰 *Dendronanthus indicus*; forest wagtail 雀形目鹡鸰科山鹡鸰属一种。又称树鹡鸰、刮刮油。分布于古北和东洋两界。中国在东北、内蒙古自治区、华北和华中一带繁殖，秋季迁往华南越冬。形似一般鹡鸰。上体大都呈橄榄绿色，尾上覆羽转污褐；眉纹呈淡黄色，其下有1条褐色贯眼纹；两翅大都呈黑褐色，表面具4道黄白色横斑；尾羽呈黑褐色，最外侧2对几乎白色，次1对具楔形白斑。下体呈白色，胸部有2道黑褐色横斑，两胁微呈绿灰色。

平时栖息于山林间。动作敏捷，常沿着树枝驰走寻食。嗜吃昆虫及其幼虫。以草茎、枯叶、残羽等筑巢，呈杯状，置于树上水平枝桠间。每窝产卵4～5枚。

shanjiaoniao

山椒鸟 *Pericrocotus*; minivets 雀形目山椒鸟科一属。有13种，主要分布于东半球温暖地带。中国有7种，分布于东南部温暖地带。全长160～200毫米；嘴形狭而侧扁；尾呈深凸状，甚长，最外侧尾羽不及尾长的一半。翅形稍长而尖；多数雄鸟的体羽呈黑色和红色，雌鸟呈黑色、橙黄或灰色。

山椒鸟通常结群活动于树木顶端。在空中捕捉飞虫后，返回原地，栖息枝头；或者集群活动在树枝间啄食昆虫。飞行时红黄色互相辉映，边飞边鸣，此呼彼应。繁殖期间成对生活，5～6月间在海拔较高的山地树顶端营巢，巢呈杯状，用细草、根须、松针等柔软的植物筑成，巢外敷以苔藓、蜘蛛网加固；巢通常距地面20～25米。每窝产卵2～5枚。卵呈白色、灰白色、浅蓝绿色并缀斑点或斑块。雌鸟孵卵，雄鸟在巢区附近警戒。孵化期13～14天。常见的种类有长尾山椒鸟（*P.ethologus*）、灰山椒鸟（*P.divaricatus*）等。主要取食毛虫、蝽象、金龟甲等农林害虫。

Shanjingju Lun Hua

《山静居论画》 *Shanjingju Studio's Treatises on Painting* 中国清代绘画理论著作。方薰撰。方薰，字兰坻，一字懒儒，号兰士，石门（今浙江桐乡西南）人。擅长诗、书、画，善画山水，尤工花鸟。其山水结构精致，风度闲逸；花卉娟洁明净，绰有余韵。他亦能刻印。著有《兰坻诗抄》、《井研斋印存》、《山静居稿》和《山静居诗话》等。

《山静居论画》成书在1795年前后，为清代画论名篇，共两卷。作者在研究历代画论画史的基础上，自抒心得，以随笔形式杂论画理、画法、渊源、流派、款题，共240余条。其主要内容可分为4部分：①画学理论泛论；②各种画科及其渊源流变略述；③历代画家评述；④名画著录。书中见解，多不因袭前人，追本溯源，穷根竟委；论气韵、形神，皆自出机杼；论山水、树石、花鸟、人物，能究其用笔设色的渊源；论当代创作风尚，如论写意画、卷轴画、逸品等，均能针对时弊，有所匡正。

Shankou

山口 Yamaguchi 日本本州西部城市和山阳地区文化教育中心，山口县首府。面积356.9平方千米。人口19.17万（2005）。因地处龟山山口的盆地之中，故名。古城镇。1360年仿照京都皇宫建造城市街道，有西京都之称。早期是与中国明朝和朝鲜通商的对外贸易中心。16世纪中叶成为繁盛的城镇。1871年废藩置山口县时定为县府。1901年山阳铁路干线修通。1929年设市。工业有食品、电机、机械、金属加工等。早在幕府末期建有藩校明伦馆，被称为“学都”。1949年设置山口大学。主要名胜有洞春寺、龙藏寺、今八幡宫、（周防）铸钱司以及汤山温泉等。现存有琉璃光寺五重塔（国宝）、常荣寺雪舟庭等相关历史遗迹。15世纪风景画家雪舟的故乡。

shanlan ke

山榄科 Sapotaceae; sapodilla family 双子叶植物的一科。乔木或灌木，常具乳汁。单叶，常互生，革质，全缘，羽状脉，多具托叶。花单生或聚伞状花簇，两性，稀单性或杂性；萼片通常4～6，略合生，覆瓦状；花瓣下部连合，裂片与萼片同数或为其2倍，覆瓦状，全缘，有时其侧面或背部具撕裂状或裂片状附属物；能育雄蕊与花冠裂片同数对生，或多数排列成2～3轮，着生于花冠裂片基部或冠管喉部，分离；退化雄蕊鳞片状至花瓣状，或无；子房上



锈毛梭子果

位，常4～5心皮合生，中轴胎座，花柱单生。果为浆果，有时为核果状，种子1至数枚，具油质胚乳或无，种皮褐色，富含单宁，有各种疤痕。髓部、皮层及叶肉常有成列的乳管，叶、花及果实通常被单细胞双臂毛，内果肉为多数乳汁管所穿通，在较大的果实中，表皮为棕色木栓皮所取代，外层有时为厚壁组织。花粉单类型，长球型，具3～4(6)沟。倒生胚珠具一层珠被，珠孔朝下。染色体基数x=12,13。有35～75属，约800种，遍布热带，主要分布于东半球和美洲热带地区，在欧洲及亚洲除热带以外的地区无分布。中国有14属28种，主产华南和云南，少数种产台湾和西藏。

山榄科有很多有经济价值的植物，一些植物髓部、皮层及叶常有乳管，破裂后有乳汁流出，可提取硬橡胶，供制优良的绝缘材料，如著名的古塔波胶即产自胶木属；有的种子含油率高，如牛油果属、梭子果属、紫荆木属等是很好的木本油料植物；有的树皮含单宁，可提制栲胶，如紫荆木属；有的果可食，如人心果、星苹果、蛋黄果、古巴柿、神秘果、桃榄和龙果；有些为大乔木，木材坚硬，材质优良，是上等商品材；有些种可药用。

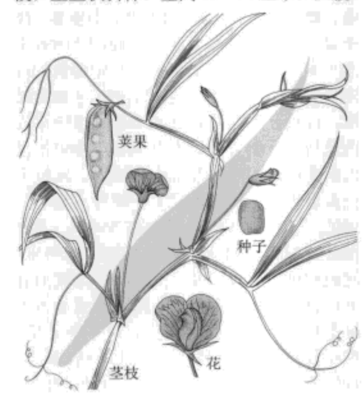
山榄科和柿科亲缘关系最为密切，与Hoplestigma-taceae科也有十分密切的亲缘关系。还有人认为与安息香科（Styracaceae）、山矾科（Symplocaceae）、番荔枝科（Annonaceae）和山茶目（Theales）有较近的亲缘关系。据J.哈钦森等的意见，柿树、山榄一类从离瓣花群中较原始的番荔枝目单独起源，与合瓣花群的各目几乎无亲缘关系。科内各属界限还不很清楚，各学者对分属的依据有不同的观点，因此同一种群被归在几个不同的属内，这就造成本科有35～75属的幅度，在植物界各科中较为罕见。

shanlangdang

山莨菪　*Anisodus tanguticus*; tangut anisodus　茄科山莨菪属一种。名出《中国植物志》。多年生草本。高60～150厘米，根粗壮，茎粗壮，上部分枝。叶互生，叶片卵形或长椭圆形，全缘或波状。花单生叶腋，下垂，两性，萼钟形，结果时增大，有10条粗纵肋，花冠钟形，紫色，雄蕊5。蒴果近球形，外被宿存花萼。种子多。分布于中国四川、青海、西藏。生于山野、路边、村庄附近荒地，印度北部也有分布。茎、叶、花均含莨菪类生物碱，以莨菪碱为主。根有毒，有解痉止痛的功能，治胃痛。为藏族自古即使用的药。

shanlidou

山黧豆　fivevein vetchling　豆科香豌豆属（*Lathyrus*）植物的统称。一年生或多年生草本植物。又称香豌豆。粮食、饲草和绿肥兼用作物。该属约有200种，多数分布在北半球温带地区。见于中国的野生种约有30种，多数为多年生，主要分布在东北、华北和西北等地，其中作绿肥栽培的有两种：①普通山黧豆（*L.sativus*）。又称栽培山黧豆。一年生草本。分布于甘肃、陕西、新疆、青海、云南等地。在印度、巴基斯坦、伊朗、俄罗斯等国，以及南欧、北美与非洲部分地区也有种植。主根入土深达110厘米，侧根较多。侧枝生长迅速，每株可多达4～10枝，呈丛状斜伸。茎高40～90厘米，四棱。



普通山黧豆

盛花期干草含氮2.27%～4.77%，磷酸0.63%～1.06%，氧化钾1.22%～3.18%。②扁荚山黧豆（*L.cicera*）。一年生或越年生草本。四川、江苏作冬季绿肥栽培，生长良好，耐旱，生长较快，株高60～100厘米。盛花期收割鲜草每公顷15～45吨。鲜草约含氮0.53%，磷酸0.22%，氧化钾0.42%，对后作有增产效果。

有些山黧豆的种子含有毒物质β-草酰氨基丙氨酸，食用或饲用时必须严格脱毒处理，以免引起人、畜中毒。

shanlihong

山里红　*Crataegus pinnatifida*; Chinese hawthorn　蔷薇科山楂属一种。落叶乔木。山楂的另称。

Shanlu Suxing

山鹿素行　Yamaga Soko（1622-09-21～1685-10-23）　日本德川时代初期的儒学家、军事学家，古学派的先驱。名高佑，字子敬，号素行，通称甚五左卫门。生于会津若松，卒于江户。在江户（今东京）长大。先跟从林罗山学儒学，后向小幡景宪和北条氏长习军事学，自成一家，以“山鹿派兵学”而闻名于世。学过神道，通晓老庄思想和佛教教义。1662年对德川幕府的官学——朱子学产生怀疑，1665年写成批判朱子学的《圣教要录》，因此被幕府流放10年，获赦后回到江户。



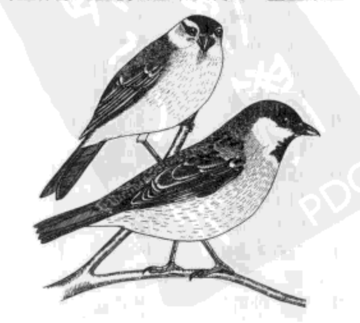
其著述主要有《山鹿语类》、《武教全书》《武家事纪》、《中朝事实》等。42岁前后基本上树立了他的古学观点，贬斥中国汉、唐、宋、明诸儒的学说，宣称孔子逝世后圣人的道统到宋朝就已泯灭，断言朱子学是异端，提倡直接攻读孔子的经书，以求圣教。反对朱熹的理先气后说，主张理气合一论，提出关于天地是理气合一的观点，肯定天地既无先后也无始终。在人性问题上，认为天命之性就是气质之性，否定了宋儒区别天命之性和气质之性的见解。其古学实际上是一种新学或民间学问，以复古的名义力图从朱子学中解放出来。

素行还运用儒家的学说试图建立阐述士（武士）道的理论体系。主张士应当是人伦的卫士，农、工、商三民之中假如有人不守为人的本分，士就应该迅速加以处罚；为了履行这方面的职责，士平时必须文武并重。

在《中朝事实》一书中素行透露了日本中心主义思想。其所说的“中朝”指的是日本，认定日本是世界的中心。他从古学的观点出发，追溯了日本皇统的起源，扬言政治理想早在日本古代已经完美地实现。其军事学说后在幕府末期被长州藩士吉田松阴继承，对明治维新时期的一些日本勤王志士影响很大。

shanmaque

山麻雀　*Passer rutilans*; cinnamon sparrow　雀形目雀科麻雀属一种。因平时栖息于山地得名。分布于东南亚。在中国主要分布于秦岭以南地区。在山地繁殖，秋季南迁越冬。体形近似麻雀。全长约140毫米。雄鸟上体除尾上覆羽呈暗灰褐外，全呈栗红



色；尾呈黑褐色，两翅亦大都呈黑褐色，初级飞羽贯以2道黄白色横斑。眼先带黑，眉纹微白，头侧呈灰白色；颏和喉的中央呈黑色；下体余部呈灰白色。雌鸟上体大都呈暗橄榄褐色，背羽杂以黑褐和棕黄色纵纹；眉纹呈黄白色，其下面有一黑褐色贯眼纹；头侧和下体呈乳黄色，腹部中央接近白色。

大多在林间和作物地区成群活动。叫声不如麻雀喧噪。繁殖期间嗜食昆虫，并以虫类喂雏鸟；繁殖期过后，食物以谷物及其他种子为主。巢以杂草、细根等筑成，并混以残羽、纤维等，筑于树洞或房舍茅草屋顶间。每窝产卵4～6枚。

shanmahuang

山蚂蟥 land leech 蛭纲颚蛭目山蛭科山蛭属种类的统称。山蛭的另称。

shanmaoju

山毛榉 beech 山毛榉科水青冈属一种。水青冈的另称。

shannai

山柰 *Kaempferia galanga*; galanga resurrectionlily 姜科山柰属一种。又称沙姜。根状茎块状，单生或几个连接，绿白色，有香气。叶常2片贴地生长，近圆形，长7～13厘米，宽4～9厘米，近无叶柄，叶鞘长2～3厘米。花4～12顶生，半藏叶鞘中，苞披针形，长2.5厘米，花白色，有香气，花萼与苞等长，花冠管长2～2.5厘米，裂片线形，长1.2厘米，侧生退化，雄蕊倒卵楔形，长1.2厘米，唇瓣白色，基部有紫斑，深2裂达中部以下，雄蕊无花丝，药隔附属体正方形，2裂。蒴果。花期8～9月。中国广东、广西、云南、台湾等省区有栽培。南亚、东南亚地区也出产。根状茎入药，有温中、消食、止痛作用。山柰名出《本草纲目》。

Shannan Dao

山南道 Shannan Circuit 中国唐代贞观十道之一。贞观元年 (627) 因山川形便，分天下为十道，为监察区，山南道为其一。因在秦岭等山脉以南，故名。辖区相当今四川嘉陵江流域以东，陕西秦岭、甘肃嶓冢山以南，河南伏牛山西南，湖北涢水以西，自重庆市至湖南岳阳之间的长江以北地区。开元二十一年 (733) 分为山南东、西道。一说景云二年 (711) 以江山阔远，奉使者艰难，乃分山南为东西道。山南东道采访使治襄州（今湖北襄樊市襄阳）辖有今湖北大部和重庆、河南、陕西三省市一小部分地区。山南西道采访使治梁州（今陕西汉中市东），辖境相当今陕西汉中地区和四川东部、重庆大部。时后又成一地理区域，天宝时有山南节度使，至德后，分为山南东道、山南西道节度使。又有山南东道转运、常平、铸钱、盐铁等使、山南东道副元帅，山南东道节度观察观使，山南道黜陟巡抚使，山南西道观察使，山南东道处置兵马都使等。作为单纯监察区的山南道逐渐消亡。

Shannan Diqu

山南地区 Shannan Region 中国西藏自治区人民政府设立行政公署所管理的地区。位于自治区南部，与不丹、印度相邻。辖乃东县、扎囊县、贡嘎县、桑日县、琼结县、曲松县、措美县、洛扎县、加查县、隆子县、错那县、浪卡子县。面积79 699平方千米。人口33万 (2006)，其中藏族约占97%，还有汉、门巴、珞巴、满、土家等民族。行政公署驻乃东县泽当镇。1955年设西藏自治区筹委会山南办事处。1960年设山南专区。1970年改称山南地区，以位于念青唐古拉山脉南部得名。地势南北高中间低。境内贡拉岗日山海拔7 554米，乃金岗桑山海拔7 191米。最低点海拔2 200米。河流有雅鲁藏布江及其支流。较大湖泊有羊卓雍错、莫普雍错等。属高原温带半干旱季风气候，昼夜温差大，春冬季干旱、寒冷多风。主要树种有松、云杉、杨、桦等。野生动物主要有野羊、野牛、野马、野鹿、野猪、羚羊、熊猫、豹、獐等。有虫草、黄连、麻黄、雪莲花、贝母、麝香等药材。以牧业为主，主要牧养山羊、黄牛、牦牛、驴等。农作物主要有青稞、小麦、油菜等。工业比较薄弱，手工业有地毯、氆氇、竹器、藏式服装、藏式首饰、刀具等。主要公路有拉萨—亚东、八一镇—邱多江等。有山南烈士陵园、松赞干布和文成公主合葬墓、赤松德赞墓等。



琼结县藏王墓（图中土堆为松赞干布墓）

shanpo pingxing houtui lilun

山坡平行后退理论 parallel slope retreat, theory of 坡面在被剥蚀后退过程中，其坡度保持不变的理论。由德国W.彭克首创。他认为坡面在剥蚀作用下是平行后退的，后退过程中坡度不变，由单一岩性组成的直线坡或由不同岩性组成的陡缓交替的复式坡均是如此。在陡坡平行后退的过程中，缓坡要向坡面后退方向扩展；随着坡面的后退，高地愈益缩小，坡麓的缓坡平地（山麓夷平面）日益扩大，形成剥蚀平原。这个过程叫山麓夷平过程，这种平原称为山麓平原。

彭克的坡面发育理论推动了地貌学的建立。他的地貌发育模式与W.M.戴维斯的不同：彭克认为坡地的剥蚀是平行后退，戴维斯认为坡地的剥蚀是自上而下进行。实际上这两种模式在自然界同时存在，前者盛行于干旱和半干旱气候区，后者盛行于湿润多雨区。

shanqishu

山漆树 *Toxicodendron verniciflnum*; true lacquertree 漆树科漆树属一种。落叶乔木。见漆树。

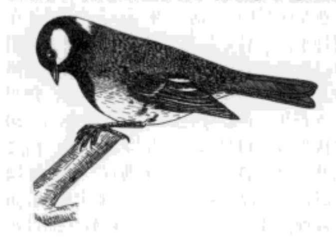
Shanqi Fengzi

山崎丰子 Yamazaki Toyoko (1924-11-03～) 日本女作家。生于大阪。1944年京都女子专科学校（现京都女子大学）国文系毕业后，任《每日新闻》社学艺部记者，在作家井上靖手下工作。1957年发表处女作《暖帘》。1958年在《中央公论》连载小说《花暖帘》，描写一个女老板经营曲艺场的故事，获直木奖。此后创作有《少爷》(1959)、《女人的勋章》(1960)、《母系家族》(1962～1963)、《花纹》(1962～1964) 等小说。60年代中期以后，采取现实主义创作方法完成了3部长篇力作。《白色巨塔》(1962) 通过某大学医学院的医疗事件和外科主任选举中的贿赂行为，揭露医学界尔虞我诈、争权夺利的黑暗面；《华丽家族》(1973) 描写银行家利用儿女婚嫁，勾结财政界要人，吞并其他银行；《不毛之地》(1976～1978) 描写一个日本公司职员接受洛克希德公司

贿赂，鼓动本国政府购买战斗机的故事。她的许多作品都较为准确地把握了垄断资产阶级的基本特征，揭露资本主义社会的黑暗层面和人与人之间的相互倾轧，如《不沉的太阳》(1999)。根据其小说改编的电影《华丽的家族》，曾在中国上映并受到关注。

shanqu
山曲 folk ballad 中国民歌的一种。见山歌。

shanque ke
山雀科 Paridae; typical tits 雀形目一科。有55种，分布于非洲、欧洲、亚洲及美洲。中国有21种，各大区均能见到。体型略小于麻雀；嘴短略呈锥形；鼻孔多少被羽或



大山雀

须所掩盖；巢呈浅杯状，营于树洞或岩隙间及墙洞中。大山雀 (*Parus major*) 为此科常见鸟类（见图）。头顶至后颈呈金属蓝辉黑色；背与后颈有白色横带间隔；上背呈黄绿色，下背至尾上覆羽呈灰蓝色；颏、喉及前胸呈黑色；腹部呈白色，由前胸向后中央贯从黑色纵带；尾下覆羽呈黑色；雌雄相似，但雌鸟腹部中央的黑色纵带较细。

常在山地的阔叶林或针叶林中活动，冬季迁至平原树林中。常结小群活动。主要以果树害虫以及其他农林害虫为食，兼吃少量植物。在树洞或岩缝中筑巢，距地面2～4米。每窝产卵6～12枚。卵呈粉红白色，密布红褐色斑点。雌雄轮流孵卵和育雏。山雀几乎遍及中国各省，为留鸟。著名食虫鸟。

Shanshui Chunquan Ji
《山水纯全集》 *Collection of Han Chunquan's Treatises on Landscape Painting* 中国北宋山水画论著作。韩拙撰。韩拙，字纯全，号琴堂，晚署全翁，南阳（今河南省南阳市）人。出身书香仕宦之家，善画山水窠石。绍圣（1094～1098）年间到汴梁（今河南省开封市），为驸马都尉王诜所欣赏，常共同评鉴古今书画，并被王诜举荐给端王赵佶。赵佶继位后宣和（1119～1125）初授翰林书艺局祗候，累迁至直长秘书侍诏，供奉宫廷，在画院中享有较高的地位。韩拙的绘画作品已失传，《山水纯全集》记录了他

韓氏山水純全集
宋 韓 拙 撰
論山
凡畫山言丈尺分寸者王右丞之法則也山有主客
尊卑之序陰陽逆順之儀其山各有形體亦各有名
習山水之士好學之流切要知也主者眾山中高而
大也有雄氣敦厚傍有輔峯叢圍者嶽也大者尊也
小者卑也大小岡阜朝揖於前者順也無此者逆也
客者不相下而過也分陰陽者用墨而取濃淡也凹
深為陰凸面為陽山有高低大小之序以近次遠至

《山水纯全集》(清孤本，中国国家图书馆藏)

的艺术见解。全书共分《论山》、《论水》、《论林木》、《论石》、《论云霞、烟霭、岚光、风雨、雪雾》、《论人物、桥、关城、寺观、山居、舟船四时之景》、《论用笔格法气韵之病》、《论观画别识》、《论古今学者》、《论三古之画过与不及》10篇。他在序中自谓"集山水人物已为岁久，所得山水之趣，粗以为法，不敢为卓绝之伦，虽言无华藻，亦使后学之士，顿为开悟"。书中强调画家要博学广识，师造化之理及师古人格法，对"不求古法，不写真山，唯务俗变，采合虚浮"的"不知山水格要"者持否定态度。在论述山水形象时细致具体地分类阐述山川及四时朝暮等自然规律，书中援引了唐五代及北宋时期流行的画论，如荆浩、郭熙等人的著述而又加以发挥，讲郭熙所提三远（平远、高远、深远）后又举出阔远、迷远、幽远，论述画石之形状结构，同时列出披麻皴、点错皴、斫踩皴等古今家教体法。此书在注重规矩格法上体现了北宋绘画特别是宫廷绘画的艺术要求，是继郭熙《林泉高致》以后的又一重要山水画论。

shanshuihua
山水画 Chinese landscape painting 以自然风景为主要描写对象的中国传统画科。支科虽仅有山水与屋木（又称界画）两种，但名山大川、风景佳胜、田野村居、城市园林、楼观舟桥、历史名胜均可入山水画。中国山水画不但表现了丰富多彩的自然美，更集中体现了中国人的自然观与社会审美意识，间接反映了社会生活。是一种得到突出发展的画科，在元代以后的画史上尤占重要地位。其分类传统习惯多按画法风格的不同别有称谓。勾勒设色、金碧辉煌、富于装饰意味者称青绿山水或金碧山水；纯以水墨描绘者称水墨山水或墨笔山水；以水墨为主略施淡赭淡青适于表现朝晖夕阳者称浅绛山水或淡着色山水；以水墨勾皴淡色打底并施青绿等敷盖色者称小青绿山水；几无水墨纯以彩色图绘者称没骨山水。

中国山水画，早期多作为人物画的背景，魏晋时才逐渐从人物画的背景中解脱出来，有了独立的山水画。至隋唐时代，山水画已经成熟，展子虔《游春图》，反映了隋代或初唐青绿山水画的面目，虽未脱装饰遗意，但写实能力有极大提高，饶有抒情意味。盛唐的吴道子进而发展了简练而又写实的山水画法。五代北宋的山水画在真实描写大自然并表达一定的审美认识上达到高峰。继荆浩、关仝、董源、巨然分别开创并继承南北山水画派之后，北宋关仝、李成、范宽三家鼎立，各擅胜场。北宋郭熙父子的《林泉高致》则围绕山水画创造的核心意境问题，系统地总结了经验，使山水画理论更加体系化。经过南宋画家对寄幽情美趣于精粹景色中的探索，至元代尤其是元四家，山水画又出现了重视主观抒发与风格创造的新高峰，也完成了山水画中诗书画的统一。

明末董其昌简化古人创造的山水形象，参照书法开合起伏的法则，用以构置平面化的山水境界，形成山水画的又一变异。入清以后，一派沿董其昌蹊径变化古法，在笔墨风格气味上谋求新意；另一派面向自然亦发挥笔墨传情的效能，独抒个性。五代两宋以后山水画的变异发展，不但造就了为数众多的名家和作品，而且形成了多种风格流派，为近现代黄宾虹、李可染



图1 李成作《寒林图》(北宋，台北"故宫博物院"藏)

等山水画大家的出现准备了历史条件。

与西方风景画不同，中国山水画艺术的独特之处一般不是以再现特定视点所见的某一具体景物之美为能事，而往往采取“以大观小”、“折高折远”的方法，将千崖万壑纳于一幅之中。不强调对客观景物的如实摹写，而是以高度提炼的结构程式进行描绘，这种描绘是情感化、诗意化、理想化了的。无论是写境还是造境，都无不以画家的情与意为重心，追求创造的形神统一和情景交融的意境。中国山水画的创作方法，用清代画家石涛的话来讲，便是“山川与予神遇而迹化”。



图2 关仝作《秋山晚翠》(五代，台北“故宫博物院”藏)

Shanshui Jiafa

《山水家法》 *Discourse on Landscape Painting Skills* 中国元代山水画技法论著。饶自然撰。饶自然，字太虚，号玉笥山人，江西人。以诗画名于时，画得马远笔意。此书之所以命名为《山水家法》，大约是在于使学画者不失“家数”，取法于一定“家数”而不杂。此书写成据其自序于至正庚寅(1350)。

此书1卷，附《山水画一十二忌》。以作者生平所见名迹，参考历代画史著作，自唐至元初，选出王维、李思训、荆浩、王宰、关仝、董源、李成、范宽、许道宁、郭熙、燕肃、赵令穰、王诜、李唐、米芾、李公麟、马远、夏圭、高克恭、商琦20家，论其山水画的笔意染法、渊源所自、风格特征等，皆立言精要。所附《山水画一十二忌》，即世传之《绘宗十二忌》。是继荆浩《笔法记》论“有形病”、“无形病”之后，从布置、形象、比例、用墨、设色等多方面论述山水画之所忌。与此书的前部分相辅相成，系从不同角度总结山水画创作与学习的经验之谈。此书除所附十二忌流传甚广外，原书殊为少见，今所见者有明代罗孔兼《古今画鉴》刊本。

shanshuishi

山水诗 landscape poetry 以描写和歌咏大自然的山川美景为题材的诗歌。中国的山水诗虽产生于中古时期，但早在先秦时代的一些诗歌如《诗经》和楚辞中，已有不少对景物的生动描写，只是它们或作为比兴的材料，或作为人物活动的陪衬，还不是直接对自然美的观照和欣赏。建安时代是中国诗歌发展的重要阶段，诗人魏武帝曹操在他的著名诗作《观沧海》中，以无限的豪情，对大海气吞日月星辰的壮观景象作了生动描绘，这首诗可以说是中国最早的一首山水诗，为以后山水诗作的大量出现起到开其先河的作用。魏晋以后，诗歌中直接描写山水的作品逐渐增多，至晋宋之交，出现了中国诗史上第一个著名山水诗人谢灵运。谢灵运因仕途失意，遂放情于山水，创作了不少优秀的山水诗篇，他扭转了盛行百余年的玄言诗风，使山水诗以独有的风采登上诗坛。正如刘勰《文心雕龙·明诗》所指出：“宋初文咏，体有因革，庄老告退，而山水方滋。”从此以后描写山水即成为中国文学史上的传统题材，产生了山水诗这一新流派。

到了唐代，山水诗获得高度发展。唐代诗人的山水诗，题材广阔，内容丰富，风格各异，多姿多彩。如王维的山水诗被誉为“诗中有画”，意境清幽，极富神韵；孟浩然的山水诗也以冲淡优美著称；李白的山水诗则别有一番景象，他写奔腾的黄河，滔滔的大江，险峻的蜀道，飞流直下的瀑布，无不以豪迈的气势刻画出祖国山川的壮美，体现了飘逸豪放的诗风和冲决一切束缚的性格；杜甫在歌颂祖国山山水水的同时，往往流露出忧国忧民之情和自己凄凉的遭际；柳宗元的山水诗与他的山水游记文一样，在千姿百态的形象中，往往融进其孤傲倔犟的个性。宋代的山水诗在继承唐代传统的基础上，又有新的开拓。欧阳修、苏轼、杨万里、范成大、陆游等人的山水诗，往往成功地把情、景、理有机地交融在一起，创造出富于“理趣”的艺术境界，让人们在欣赏山水美景的同时，又得到理性的启迪。明清以后，山水诗仍在发展，许多名家的作品各具特色。如明高启的山水诗写得颇有气势；神韵派王士禛的山水诗风格清新秀逸；清郑燮的山水诗则笔墨洒脱；而林则徐、魏源等诗人的山水诗，风格雄健明快，往往借山水抒发忧国匡时之情。

Shantian Gengzuo

山田耕筰 Yamada Kōsaku (1886-06-09～1965-12-29) 日本作曲家、音乐活动家。生于东京，卒于东京。1908年毕业于东京音乐学校声乐系。1910年3月到德国，在柏林高等音乐学校从M.布鲁赫等人学作曲。1914年回国后，举行了个人管弦乐作品音乐会，并创办东京乐友会管弦乐部。1915年组成日本最早的专业交响乐团“东京爱乐乐团”。1918年在纽约卡内基音乐厅指挥纽约爱乐乐团演出自己的作品。1920年他筹建了日本乐剧协会。此后，曾多次到欧美各国旅行，介绍日本音乐。1942年任日本艺术院会员。50年代先后获得日本广播协会第一次广播文化奖、绀绶褒章以及文化勋章。创作领域广泛，其作品包括歌剧、交响音乐、歌曲等各种体裁，达1 500首。影响较大的是在歌曲创作方面，结合日本的语言特点，运用德国浪漫派的创作技巧，写出了许多脍炙人口的歌曲，迄今依然传唱。其音乐活动对日本音乐界影响很大，认为是居于指导地位的人物。其主要作品有歌剧《黑船》(1939)，交响曲《凯旋与和平》(1912)，管弦乐《曼荼罗之花》(1913)以及歌曲《香榧树》、《白等一场》、《枸橘花》、《红蜻蜓》、《就是这条路》等。著作有《耕筰乐谈》等。



Shantian Xiaoxiong

山田孝雄 Yamada Yoshio (1873-05-10～1958-11-20) 日本语言学家。生于日本富山市。富山中学毕业后，长期在中学和大学从事语文教学，后任东北大学教授。1929年获博士学位。1958年获得文化勋章。

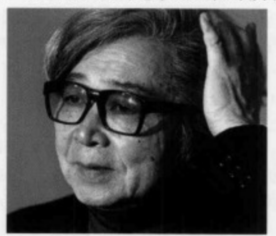
在日语语法理论和日语语法史方面进行了开拓性研究，主要著作有《日本文法论》(1908)、《日本文法学概论》(1936)、《敬语法研究》(1924)、《国语学史》(1943)等。在日本传统语法学的基础上，吸收了近代欧洲语法学的成果，形成了完整的体系，推动了近代日语语法学的建立。其语法学说的特点是从逻辑学的角度出发，



重视语言所表达的思想内容和心理作用，对思想的表达方式作了深入的研究。认为句子是思想的具体表现，而句子得以成立的条件则是“用言”(指形容词、动词等具有“陈述能力”的词)所具有的“综合作用”。《日本文法论》一书被认为是使日本语语法建立在科学基础上的第一部著作。其对日语敬语法和奈良时代、平安时代语法的研究，开辟了日语语法研究的新领域，为日语语法史的研究奠定了基础。

Shantian Yangci

山田洋次 Yamada Yoji (1931-09-13～) 日本电影导演。生于大阪府宝塚市的一个铁路职工家庭。1954年毕业于东京大学法学部，同年进入松竹电影公司任导演助手。



1956年开始撰写电影剧本，被拍成影片的主要有《创造明天的少女》、《黎明的地平线》等。1961年成为导演，执导的第一部影片是《二楼的房客》。他擅长喜剧影片的创作，有“喜剧山田”之称。1969年开始拍摄的系列片《男人难当》是其喜剧影片的代表作。该片拍了40多部，其中9部被《电影旬报》评为当年十大佳片之一。此外，《家族》(1970)、《故乡》(1972)、《幸福的黄手绢》(1977)、《远山的呼唤》(1980)、《电影的天地》(1986)、《抓住彩虹的人》(1997)以及《学校》(1～4集，1993～2000)、《黄昏清兵卫》(2002)、《隐剑鬼爪》(2004)、《武士的一分》(2006)等影片是其力图表现自己艺术追求的作品。这些影片主要描绘社会底层民众的生活和情感，歌颂他们纯真的爱情和善良的性格。其中《故乡》和《幸福的黄手绢》被《电影旬报》评为十大佳片第一名。因《家族》和《幸福的黄手绢》获最佳导演奖。

Shantian Yisan

山田乙三 Yamada Otozō (1881-11-06～1965-07-18) 日本陆军大将，战犯。生于长野县。陆军士官学校和陆军大学毕业。参加过日俄战争。历任教官、骑兵联队长、参谋、参谋本部通信课长、骑兵学校教育部长、骑兵旅团长、通信学校校长、参谋本部第3部和总务部长、陆军士官学校校长等职。1937年2月起先后任第12师团师团长、第3集团军和华中派遣军司令，参加全面侵华战争。1939年10月任陆军教育总监。次年晋大将。1941年7～12月兼任民防总司令。1944年7月起任关东军总司令，主持制定《满洲方面对苏作战要领》。1945年8月关东军被粉碎后，作为战犯被苏军关押在西伯利亚。1956年获释回国。

Shanwangcun Gushengwu Huashi Ziran Baohuqu

山旺村古生物化石自然保护区 Shanwangcun Paleontologic Fossil Reserve 中国地质遗迹自然保护区。位于山东省临朐县城东北约20千米的角岩山麓。面积约2平方千米，厚20米左右。蕴藏大量的1 500万年前的生物化石，化石门类多，数量大。其中以植物化石最多。在晚中新世的地层中一共发现包括苔藓、蕨类、裸子植物和被子植物10余个门类，近200种。在这些化石中有温带分布较多的杨属、柳属、山核桃属、桦属、鹅儿枥属、榛属、椴树属等；也出现不少亚热带的榕属、合欢属、皂荚属、梧桐属等。保存的动物化石有昆虫（蜂、蛾、蜘蛛)、鱼类、两栖动物（蝌蚪、蛙)、爬行动物（蛇)、鸟类、哺乳动物（鹿、犀、貘、猪）等。化石保存完整齐全，清晰可辨，对于中国华东北部中新世生物群和黄海、东海大陆架矿产资源的开发，都具有一定的科学价值。

Shanxi bangzi

山西梆子 Shanxi clapper opera 中国戏曲剧种。流行于山西省的“四大梆子”，即蒲剧（南路梆子)、晋剧（中路梆子)、北路梆子和上党梆子。梆子剧种均以硬木梆子击节为特色，以不同形制的板胡为主奏乐器。音乐采用板式变化结构，唱词主要为上下句对称体式，音乐风格大都具有高亢、粗犷的特点。

蒲剧　因兴起于蒲州（今山西永济西）得名。山西蒲州与陕西同州（今大荔)、河南陕州（今三门峡市)、灵宝隔黄河相望，长期以来经济、文化交往密切、风俗习惯、方言语音也大体相同。梆子腔即起源于这一带。明末清初即已流行，称为“乱弹”。



图2　中路梆子《打金枝》剧照

当时在北京称山陕班、山陕梆子。后来，在陕西的称同州梆子，亦即秦腔；在山西的称蒲州梆子。至20世纪中叶，两地艺人仍可相互搭班同台演出。蒲州梆子流传至晋中、晋北，与当地文化结合，形成中路和北路梆子。

蒲剧唱腔为徵调式，音域宽广，旋律跳跃性大，腔高板急，起伏跌宕，长于抒发激越凄楚的情绪。演唱时真伪声兼用。伴奏除板胡外，辅以笛、二股弦、三弦、二胡等。脚色行当分须生、老生、小生、正旦、小旦、老旦、大净、二净、小丑。表演特技有胡子功、翅子功、梢子功（甩发)、鞭子功、椅子功、扇子功等，颇有特色。传统剧目丰富。《薛刚反朝》、《三家店》、《出棠邑》、《春秋笔》、《意中缘》、《少华山》、《周仁献嫂》、《麟骨床》等剧，受到观众赞赏。临汾、运城均建有蒲剧院。出版有《蒲剧艺术》杂志。

晋剧　蒲州梆子流传到晋中太原等地，为适应当地群众欣赏习惯与爱好，吸收融化了祁（县)、太（谷）秧歌和汾（阳)、孝（义）干板秧歌的唱腔和打击乐，在表演、音乐等方面都发生了变化。保持梆子原有风格，同时具有清新委婉的特点。清代咸丰、同治以来，晋中票号兴旺，商业繁荣，中路梆子也得以迅速发展，活动范围也随着商路的往还扩展到内蒙古、张家口、北京、天津以及陕北和甘肃部分地区。因之常被称为山西梆子，后称晋剧。

晋剧唱腔，包括乱弹、腔儿（常被纳入板路唱腔的华彩乐句，一般没有唱词，有[三花腔]、[五花腔]、[走马腔]等）和曲子（昆曲、越调）重唱功，特别是对唱，如《打金枝》中皇帝（须生)、皇后（正旦)、公主（小旦）的对唱。若旗鼓相当，在成套板式的衔接变化中，能充分发挥中路梆子的演唱特色。传统乐队由9人组成，旧称“九手面”。文场有呼胡、二弦、三



图1　蒲州梆子《白沟河》剧照

弦、四弦，称“十一根弦”。武场有鼓板、铙钹、小锣、马锣、梆子，有用马锣定音的习惯。脚色行当主要有三大门（须生、正旦、大花脸）和三小门（小生、小旦、小花脸）。各门脚色都有专工戏。中华人民共和国建立后，山西、内蒙古、河北等地，都建有晋剧演出团体，整理演出了《打金枝》、《焚王宫》、《杀宫》、《下河东》、《凤台关》等剧。

北路梆子　旧称山西梆子上路调。流布于晋北、内蒙古及河北张家口、蔚县等地。艺人相传“生在蒲州，长在忻州”，或称所唱为“陕西梆子蒲州调”，可知其渊源。北路梆子的板式、唱腔结构、调式与蒲州梆子基本一致，但并不全是它的翻版。清咸丰年间至抗日战争之前，是其兴盛时期。在艺术上最为突出的是流派唱腔的发展：以忻州、代县为中心的代州道精巧，以河北蔚县为中心的蔚州道刚健，以大同为中心的云州道舒展；不少名角也根据自己的嗓音特点和行当需要，创造了丰富多彩的“弯调”（甩腔）。唱腔的发展带动了伴奏有“胡胡会谈话”之称。脚色行当也分三大门与三小门。传统剧目以历史题材为主。表演艺术在程式动作中蕴涵生活气息，如《拜母探妻》中杨延辉叩拜老母时的撒娇和探妻时的对哭，《访白袍》中尉迟恭月夜追寻薛仁贵时的哑剧动作等，都很生动，反映了剧种朴素的民间色彩。“七七事变”日寇入侵后，班社解体，艺人星散。中华人民共和国建立后，重获生机，组建剧团，恢复演出。

上党梆子　流行于古属上党郡的晋东南地区。原称上党宫调，包括昆、梆、罗（罗罗腔）、卷（卷戏）、黄（皮黄）5种声腔。清乾隆时，山西泽州（今晋城）、河南开封已有由“梆、罗、卷”组成的三合班演出。至20世纪，昆曲、罗罗腔和卷戏已渐绝迹舞台。演出以梆子为主，偶有皮黄。上党梆子以唱腔的板式变化体为主，间用曲牌。板式中用得多的是一梆一眼的［四六］和有梆无眼的［大板］。均分快、中、慢。唱腔比较适于表现冲突和叙事。“花腔”和曲牌的使用，则可丰富色彩和增强表现力。男女同腔同调。伴奏乐器主要有巨琴、二把、呼胡三大件。打击乐用大锣大鼓，音响强烈。脚色行当中，以生、净、青衣、武小生应工的戏最多，文小生、小旦、小丑戏不占重要地位。各种行当的基本动作程式称为“三把”：头昂胸挺，足沉臂硬。据说由“小红拳”或木偶戏演化而来。传统的表演风格是粗线条、直出直入，强烈明快。舞台装置讲究铺张大幔小幔、三桌六帔。生、净的冠戴有“金色头盔黑乌纱”的规制。这些都是其他剧种中不常见的。传统剧目大多取材历史故事，如《杨家将》、《岳飞传》等。19世纪70年代，艺人逃荒至山东菏泽及河北邯郸一带，落地生根，形成了山东枣梆和河北西调两个剧种。

Shanxi Bowuyuan

山西博物院　Shanxi Museum　中国地方综合性博物馆。位于太原市汾河西岸，原址在太原市东南隅文庙内。1919年10月创立，原名山西教育图书博物馆。随历史变迁，曾先后易名为山西公立图书馆、山西省立民众教育馆、太原博物馆、山西省图书博物馆等。1953年10月，与太原市人民文物馆合并，称为山西省博物馆，2003年10月改为现名。

山西博物院2001年8月在现址破土动工，2004年底竣工。占地面积11万平方米，建筑面积5.1万平方米。其主体建筑由中心主楼和四隅角楼组成，主楼四层如斗似鼎。四隅角楼分别是行政楼、会展楼、文研楼和多功能报告厅。2005年有文物藏品10余万件，其中一级文物509余件，二级文物1 182件，主要的大类文物有青铜器、地方陶瓷、石刻造像、钱币、书画、玉器、戏曲文物及近现代文物。著名的藏品有商代方国青铜器、晋侯墓地青铜器、侯马出土的东周盟书、铸铜陶范以及北朝暑期的司马金龙墓漆屏风、娄睿墓壁画、虞弘墓汉白玉石椁和三晋货币等。主楼有14个厅，面积1万平方米。一层有两个临时展厅，面积约900平方米，主要用来举办国内外引进的各种展览；二、三、四层的12个展厅是以“晋魂”为主题的大型基本陈列，展示有3 000余件珍贵文物，其中有6个历史文化专题陈列，分别是文明摇篮、夏商踪迹、晋国霸业、民族熔炉、佛风贵韵、戏曲故乡、明清晋商，展现山西历史文化发展史中的7个“亮点”，也充分展示山西在中国历史文化当中的独特地位与贡献；5个艺术专题陈列分别是山川精英、土木华章、瓷苑艺葩、方圆世界、翰墨丹青，集中展示了山西博物院珍藏的各类文物艺术精品。



山西博物院外景

Shanxi Sheng

山西省　Shanxi Province　简称晋。位于中国北部，华北平原西侧，黄土高原东部。东以太行山与河北为邻，西隔黄河与陕西相望，北倚长城与内蒙古毗连，南与河南接壤。全省轮廓由东北斜向西南的平行四边形，南北间距长，东西间距短。面积约16万平方千米。省会太原市。

行政区划

辖地级市11个，市辖区23个，县级市11个，县85个（见山西省行政区划表、山西省政区图）。

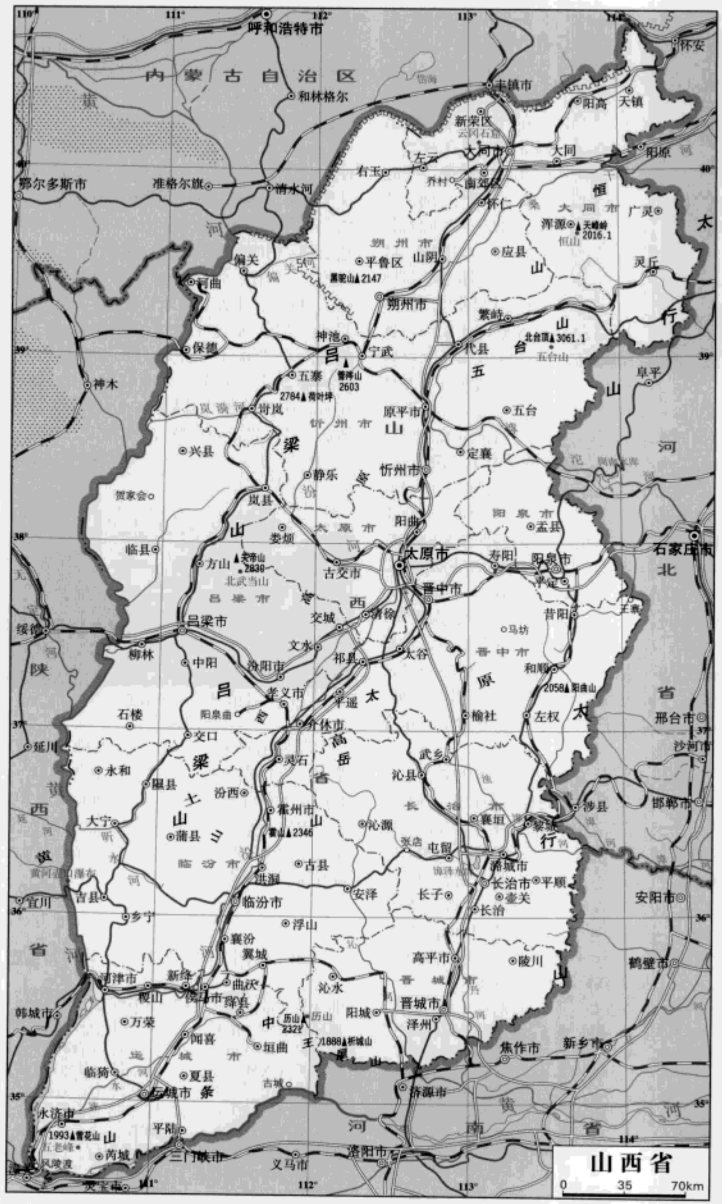
自然条件

地质与地貌　地质构造上主要属中朝准地台山西断隆。大致为南北向的穹隆地块，中央局部断陷。境内地层，除上奥陶统至下石炭统缺失外，其余均有出露。前震旦纪的基底，经数度区域性变动和变质，形成紧密的褶皱和北东东向的断裂；晚期加里东至早期华力西运动，省境处于隆起状态；燕山运动以断裂为主，构造线方向北北东；喜马拉雅运动继承和发展了燕山运动，形成雁行排列的地堑式盆地，其中以大同－静乐断陷和太原－临汾断陷规模较大。第四纪有黄土堆积和沉积。新构造运动活跃，是中国地震强度大、频度高的省份之一。

矿物资源丰富，尤富煤，占全国煤炭探测储量的30%，素有“煤海”之称；其次是铝、铁、铜、镓、铂、耐火黏土、硫、磷、石膏、芒硝等矿物。煤种齐全，埋藏浅，储量多，主要含煤层为石炭系太原组和二叠系山西组，主要分布于大同、宁武、太原西山、沁水、霍西、河东六大煤田和浑源、五台、垣曲、平陆等煤产地。铁矿类型多、产地多，但富矿少，矿石可选性差。铜矿主要蕴藏在中条山地区，属细脉侵染型矿床。铝土矿属中石炭世沉积矿床，分布在孝义、阳泉、保德、原平、平陆、沁源等地。

山西省处于中国黄土高原东部，通称山西高原，为山地性高原。境内高低悬殊，最高为五台山的北台顶，海拔3 061米，是华北第一高峰；最低在垣曲县东南的西阳河入黄河处，海拔180米。全境海拔一般在1 000～2 000米，与其东侧华北平原和西侧陕北高原比较，呈整体隆起。在高原中央插进了包括大同、忻州、太原、临汾、运城五大盆地在内的一列雁行排列的断陷盆地。盆地带以东是以太行山、恒山、五台山、太岳山、中条山等为主体的山地和构造高原，以西是以吕梁山为主体的山地和晋西黄土高原。全省分为东部山地、中部盆地、西部高原三地貌区。

气候　属温带大陆性半湿润季风气候，



季节变化明显，地区差异大，垂直差异常大于水平差异。南部运城盆地和沿黄河谷地热量丰富，永济年平均气温13.8℃，无霜期221.5天，属暖温带，接近亚热带；北部右玉热量最低，年平均气温10.2℃，无霜期短99.3天，属温带。省内暖温带与温带的分界，大致沿恒山–内长城一线，此线以北极端低温多在–27℃以下，冬小麦难以越冬，为春小麦区。温度的地区差异大，使山西农作物具有多样性，既能种耐寒的莜麦、胡麻等，又可种喜温的玉米、棉花。中条山南毛竹生长良好，雁门关外不见枣、核桃。山西年降水量多在400～600毫米。**五台山**年均降水量913.3毫米，是山西降水量最多之地。降水分布自东南向西北减少。省境各地历年降水量悬殊，多雨年为少雨年的2～3倍；年内降水约60%集中于7、8、9月，且多暴雨。由于降水变率大，季节分配不均，地表又缺乏植被，不能涵养水源，故旱情较普遍。此外，干热风、霜冻、冰雹、大风均为影响农业生产的不利条件。

水文 省境西部与南部河流属黄河水系，北部与东部属海河水系。黄河干流流经省境西界及西南界，龙门的径流量为381亿立方米。境内以汾河最大，径流量达26.5亿立方米。20世纪70年代以来，由于连年天旱、地下水开采加大及水源涵养条件恶化等原因，各河水量多呈减少趋势。受降水影响，各河径流年内分配不均，汛期6～9月水量占全年1/2，表现了夏雨型河流特色。2006年全省水资源总量为88.5亿立方米。山西泉多，著名大泉有：朔州神头泉，平顺辛安泉，平定娘子关泉，霍州郭庄泉，洪洞广胜寺泉，临汾龙子祠泉，太原上兰村泉、晋祠泉、柳林泉，阳城马山泉，晋城三股泉等。

土壤 全省土壤在水平和垂直分布上都有显著差异。在垂直分布上，大致在海拔2 200米以上为亚高山草甸土，1 600～2 200米为山地棕壤，1 600米以下的低山、丘陵和高阶地为褐土、灰褐土、栗钙土，盆地内较低部位及河谷两岸有草甸土和浅色草甸土。地带性土壤为褐土、灰褐土和栗钙土。褐土主要分布在**吕梁山**以东、恒山以南高阶地和丘陵区。太原盆地与临汾盆地间韩侯岭为界，以南是碳酸盐褐土，以北是淡褐土。碳酸盐褐土黏化程度较高，耕性良好，保水保肥性能强；淡褐土较碳酸盐褐土有机质含量少，质地较粗。恒山以北为栗钙土。吕梁山以西、昕水河以北黄土丘陵区为灰褐土，土质疏松，侵蚀严重，土壤肥力低。省内各主要盆地在地势低洼、排水不良的地方有盐碱土，以大同盆地面积最大，次为太原盆地和忻州盆地。

动植物 原始植被几乎全遭破坏，多为次生植被。省境东南部为落叶阔叶林和针阔叶混交林。较高山地多辽东栎、鹅耳枥、栓皮栎、桦、杨等阔叶杂木林；较低山地为油松林、白皮松、侧柏林和针阔叶混交林；此外以柔毛绣线菊、胡枝子、沙棘、荆条、酸枣等中旱生落叶灌丛居优势。中部以中旱生落叶灌丛和针叶林为主，次为落叶阔叶林。乔木以云杉、细叶云杉、华北落叶松、油松、白桦、山杨、辽东栎为主，灌丛有柔毛绣线菊、胡枝子、毛榛、黄蔷薇、沙棘、虎榛子等。北部和西北部为半干旱疏林草原，优势植被有本氏针茅、茭蒿、达乌里胡枝子、狗尾草等，山地有白桦、山杨、落叶松等次生林分布。野生动物资源种类甚多，有鸟类290多种，哺乳类74种。属于国家保护动物有褐马鸡、黑鹳、大天鹅、鸳鸯、梅花鹿、猕猴、石貂、原麝等18种。

自然地理区 在中国综合自然区划中，全省分别隶属两个自然地理区：①冀晋山地半旱生落叶阔叶林、森林草原区。全省



图1　吕梁山区

大部属此区。包括四亚区：ⓐ晋东南高原亚区。为太行山、太岳山、中条山所环绕，山间多小盆地。盆地内农业发达，河流切割较深，灌溉不便。ⓑ晋中盆地亚区。自北向南有忻州、太原、临汾、运城四大盆地，灌溉条件优越，低洼处土壤有盐渍化现象。ⓒ吕梁山亚区。北段分芦芽山、云中山两支，其间为静乐盆地；中段主峰为关帝山，呈穹隆状；南段分割破碎。ⓓ雁北盆地亚区。大部是海拔1 200～2 000米的山岭，间有山间盆地，以大同盆地最大。农作物一年一熟，受干旱、风沙、盐渍影响大。芦芽山、关帝山、五台山尚有成片林地。②黄土高原森林草原、干草原区。分布于吕梁山以西，水土流失严重，地面分割为塬、梁、峁多种黄土地貌。风沙对农业也有威胁。

建制沿革

山西是中国古文明发源最早的地区之一。现已发现旧石器时代遗址20多处，其中襄汾**丁村遗址**，是中国极重要的旧石器时代遗址之一。**仰韶文化**、龙山文化等新石器文化遗址遍布全省。晋南地区是远古文化的发达区，传说唐尧虞舜、夏禹均曾建都于此。西周初，周成王封其弟叔虞于山西，先称唐，后改称晋。春秋时期，晋发展为黄河流域的强大国家。今侯马古城即晋国晚期都城新田故址。战国时，晋中河谷盆地开发。春秋战国时有绛（今翼城东南）、安邑（今夏县西北）、平阳（今临汾西南）、晋阳（今太原晋源）等城市兴起。秦汉时期属河东、上党、太原、雁门等郡。河东郡是全国经济发达、人口稠密地区，有铁官4处。此时，山西南部农业发达，所开番系渠引黄河、汾河水灌溉，河东、上党、太原等郡有大量粮食沿汾河漕运京畿（长安）。魏晋南北朝时期，黄河流域战乱频繁，经济凋敝。由于游牧民族南迁，致使境内大量农田变为牧场。398年，鲜卑拓跋部建立的北魏政权，将都城由盛乐迁到平城（今大同），后统一黄河流域。自4世纪初至6世纪后半叶，平城、平阳、晋阳先后成为中国北方政治、军事中心城市。

隋代山西分为13郡，置河北道行台于晋阳。河北道管辖区域相当今山西、河北、北京、天津和河南、山东的一部分，晋阳是黄河流域仅次于长安、洛阳的政治、军事中心。唐朝于山西置屯田，劝农桑，兴水利，经济得以繁荣，“河东殷富”。但山西成为全国主要伐木区，森林日渐消失，湖泊渐涸，泉水大量减少，自然环境发生明显变化。唐朝中后期，突厥族的沙陀一支几经迁徙，进入山西北部。五代时期，沙陀族以山西为根据地，夺取黄河流域大部分地区，先后建立了后唐、后晋、后汉政权。以太原为陪都，称北京。

元直属中书省。明代山西属山西布政使司，设大同、太原、平阳等府和汾、沁、泽等州。元末明初，山西因受战祸较少，成为平原居民的避难所，人口剧增。明初从山西和中南部的泽（今晋城）、潞安（今长治）、平阳（今临汾）、太原等地区大量移民到河北、北京、山东、河南、安徽一带。明推广植棉，发展蚕桑，所产潞绸驰名天下。潞安府是当时北方最大的丝织中心之一。晋南盐池盛产湖盐，为山西大宗出口物。在盐、绸业发达的基础上，山西商业甚为活跃，商人足迹遍布黄河流域和长江流域。



图2　长治潞安煤业集团屯留煤矿现代化矿井区

清为山西省。今境内有太原、汾州、潞安、大同等9府。1912年（中华民国元年）山西省分设河东、冀宁、雁门3道105县。1949年9月1日在太原成立山西省人民政府。1952年察哈尔省雁北专区13县和大同市划归山西省。

人口与民族

山西人口3 340万(2006)。人口平均密

山西省行政区划表(2007)

太原市	大同县（西坪镇）	黎城县（黎侯镇）	神池县（龙泉镇）	曲沃县（乐昌镇）	稷山县（稷峰镇）
杏花岭区	**朔州市**	壶关县（龙泉镇）	五寨县（砚城镇）	翼城县（唐兴镇）	闻喜县（桐城镇）
小店区	朔城区	长子县（丹朱镇）	岢岚县（岚漪镇）	襄汾县（新城镇）	夏　县（瑶峰镇）
迎泽区	平鲁区	武乡县（丰州镇）	河曲县（文笔镇）	洪洞县（大槐树镇）	绛　县（古绛镇）
尖草坪区	山阴县（岱岳乡）	沁　县（定昌镇）	保德县（东关镇）	古　县（岳阳镇）	平陆县（圣人涧镇）
万柏林区	应　县（金城镇）	沁源县（沁河镇）	偏关县（新关镇）	安泽县（府城镇）	垣曲县（新城镇）
晋源区	右玉县（新城镇）	**晋城市**	**晋中市**	浮山县（天坛镇）	**吕梁市**
古交市	怀仁县（云中镇）	城　区	榆次区	吉　县（吉昌镇）	离石区
清徐县（清源镇）	**阳泉市**	高平市	介休市	乡宁县（昌宁镇）	孝义市
阳曲县（黄寨镇）	城　区	泽州县（南村镇）	榆社县（箕城镇）	蒲　县（蒲城镇）	汾阳市
娄烦县（娄烦镇）	矿　区	沁水县（龙港镇）	左权县（辽阳镇）	大宁县（昕水镇）	文水县（凤城镇）
大同市	郊　区	阳城县（凤城镇）	和顺县（义兴镇）	永和县（芝河镇）	中阳县（宁乡镇）
城　区	平定县（冠山镇）	陵川县（崇文镇）	昔阳县（乐平镇）	隰　县（龙泉镇）	兴　县（蔚汾镇）
矿　区	盂　县（秀水镇）	**忻州市**	寿阳县（朝阳镇）	汾西县（永安镇）	临　县（临泉镇）
南郊区	**长治市**	忻府区	太谷县（明星镇）	**运城市**	方山县（圪洞镇）
新荣区	城　区	原平市	祁　县（昭余镇）	盐湖区	柳林县（柳林镇）
阳高县（龙泉镇）	郊　区	定襄县（晋昌镇）	平遥县（古陶镇）	永济市	岚　县（东村镇）
天镇县（玉泉镇）	潞城市	五台县（台城镇）	灵石县（翠峰镇）	河津市	交口县（水头镇）
广灵县（壶泉镇）	长治县（韩店镇）	代　县（上馆镇）	**临汾市**	芮城县（古魏镇）	交城县（天宁镇）
灵丘县（武灵镇）	襄垣县（古韩镇）	繁峙县（繁城镇）	尧都区	临猗县（猗氏镇）	石楼县（灵泉镇）
浑源县（永安镇）	屯留县（麟绛镇）	宁武县（凤凰镇）	侯马市	万荣县（解店镇）	
左云县（云兴镇）	平顺县（青羊镇）	静乐县（鹅城镇）	霍州市	新绛县（龙兴镇）	

度为209人/千米²。以太原市人口最密，达400人左右。次为晋东南、晋南、晋中、忻定等地区，200～300人。大同盆地和晋东山地各县，100～150人。西山地区各县人口最稀，为50～100人。

汉族居民占总人口的99.75%。还有回、满、蒙古、朝鲜、壮、藏、苗、维吾尔、瑶、土族等34个少数民族，以回族较多。

经济概况

山西是中国内地工业较发达省份，以重工业占优势，是全国最大的煤炭能源基地。

工业 矿产资源丰富，除煤炭外，铝、铁、铜、石膏、盐等均居全国前列，此外有硫、铅、锌、黄金、钴、云母等矿藏。20世纪50年代以来，新建和扩建了一批工矿企业，形成以煤炭、冶金、机械、化工为主体的重工业基地。

①煤炭工业。山西省是中国的“煤海”，全省含煤面积占总面积的37%。2006年煤炭基础储量1 051.66亿吨，占全国31.6%。有5个主要大煤田：沁水煤田，包括阳泉到晋城一带，占全省煤田面积1/2，为山西最大煤田，以无烟煤为主；大（同）宁（武）煤田，以气煤为主，为优质动力煤和炼油化工用煤；西山煤田，位于太原西南，以焦煤、肥煤、瘦煤为主；霍西煤田，位于汾河中游东西山之间，以主焦煤为主；河东煤田，位于晋西黄河沿岸，以肥煤、焦煤、瘦煤为主，有优质炼焦煤和炼油化工用煤。全省煤田具有储量大、质量好（炼焦煤占探明储量57%）、品种齐全、地质构造简单、开采条件好、建井投资少等优点。且邻接北京、天津、郑州、洛阳、西安、咸阳等工业区，与上海、沈阳、武汉等亦相距不远，交通方便，建设煤炭能源基地的条件优越。全省所产煤2/3以上调往省外，并大量外销出口。主要有大同、阳泉、西山、汾西、潞安、晋城、霍州、轩岗等八大矿区。大同煤矿年产煤约5 600万吨，主产优质动力用煤，为中国最大煤矿。阳泉煤矿是中国最大无烟煤产地，年产1 400万吨。西山煤矿主产炼焦煤，年产量亦达1 000万吨以上。除阳泉、晋城煤矿生产无烟煤外，其他各矿多以生产炼焦煤为主。②电力工业。以火力发电为主。以朔州神头电厂、霍州电厂及太原、大同、娘子关电厂规模最大。山西已成为中国最大的火电基地。③钢铁工业。太原钢铁公司为大型联合企业，拥有采矿、炼铁、炼钢、轧钢、炼焦化工、耐火材料等工厂，以电炉炼钢为主，为中国主要优质钢产地之一。④有色冶金工业。以铜铝采炼为主。2006年铝土矿基础储量11 729.28万吨，居全国第四位，主要分布在孝义、阳泉、保德、柳林等地。利用孝义的铝矿在河津建有规模巨大的山西铝厂。太原有电解铝厂。2006年铜矿基础储量273.01万吨，以中条山储量最大。太原和中条山均有炼铜厂。⑤机器制造业。以重型机械、矿山机械、纺织机械、机车、机床制造为主，以太原分布最多。大同是中国机车和柴油机制造中心之一。⑥化学工业。原料丰富，能源充足，发展化学工业（尤其是煤化工）的条件优越。以酸碱、化肥、塑料和药物生产为主。太原为全省最大的综合性化工中心，亦为全国化工基地之一。长治市东潞安有山西最大的化肥厂。大同、阳泉、运城、原平等地亦有化工厂。⑦纺织工业。以棉纺为主，并有毛纺、丝纺和人造纤维工业。太原是省内最大综合性纺织中心。其次为榆次、临汾、侯马、新绛、永济等地。⑧建材工业。雁北地区的陶瓷原料储量大、种类多。所产陶瓷均属国家精品，是中国五大陶瓷原料生产基地之一。⑨食品工业。汾阳杏花村生产的汾酒和竹叶青酒驰名中外。

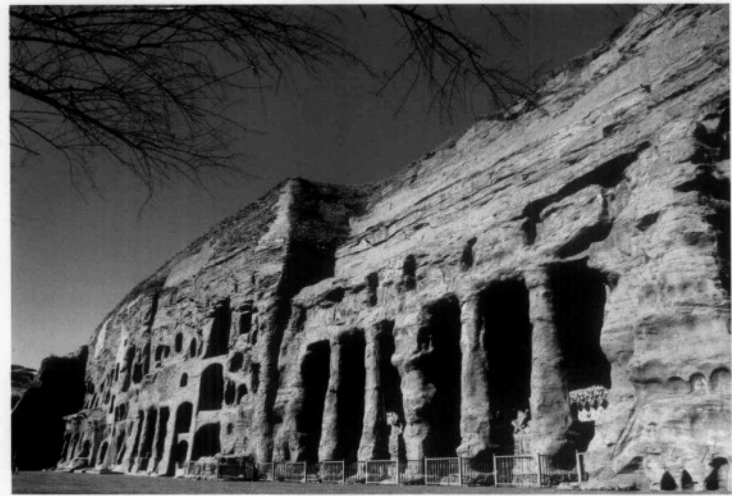


图4 大同云冈石窟



图3 汾酒的标志雕塑

农业 山西农业历史悠久，但由于滥伐滥垦导致生态环境恶化，农业生产低落。20世纪50年代以来进行水利建设，水浇地面积增加，提高了农业抗旱能力。同时，在水土保持、造林绿化等方面亦有进展。①粮食作物。小麦、玉米是本省主粮。小麦以晋南盆地各县种植最多，是商品麦主产区。省境中南部多种植冬小麦，五台山—雁门关—芦芽山—紫金山一线以北热量低，为春麦区。玉米除晋西北高寒地区外，广布各地，以太行山区各县种植最多。谷子为山西传统的粮食作物，晋东南为主产区，所产“沁州黄”小米以质优著称。高粱性耐涝，忻定盆地和太原盆地易湿易涝地为其主产区。此外有莜麦、马铃薯、甘薯、糜黍、水稻等。莜麦、马铃薯产于晋西北高寒地区；水稻产于太原西南郊及太原盆地、忻州盆地、临汾盆地低洼地区。②经济作物。以棉花和油料为主。棉花产在运城地区和临汾盆地各县，次为晋东南（阳城等县）和太原盆地（平遥、文水等县）。油料作物有胡麻、花生、向日葵等，胡麻为耐寒作物，分布在晋西北高寒区，以神池县产量最多，号称“胡麻之乡”。③畜牧业。以饲养大牲畜和猪羊为主，牛占大牲畜1/2以上，多为役畜。以体型高大的良种役用牛——万荣大黄牛最有名。太原市郊和沁源、山阴等县饲养乳牛；和顺、祁县饲养改良肉牛。驴占大牲畜1/4，主要分布在山区，多作驮畜。骡马多见于平原农业区。

养猪业以中南部盆地各县为主。养羊有历史传统，是中国东部农业区养羊较多的省。主要分布在东、西山区。黎城大青羊是著名良种山羊。④林业。据第六次全国森林清查资料，全省森林面积208.19万公顷，森林覆盖率13.29%。成片林主要分布在管涔山（宁武、五寨一带）、关帝山、太岳山、中条山、五台山、太行山、吕梁山、黑茶山等林区，以天然次生林为主，主要树种为华北落叶松、油松、云杉、桦等。经济林有核桃、红枣、花椒、柿树等，是中国主要核桃产区之一，主要分布在中南部低山丘陵区，以汾阳、孝义产核桃最多。枣树以晋中和晋南盆地及周边山区种植较多，次为晋西黄河沿岸。以糖分高核小的稷山枣最有名。

农业区 根据山西省的农业自然经济条件和生产特点的地域差异性，可将全省分为7个农业区：①晋南区。包括运城盆地和临汾盆地各县。为山西省地势低、热量高（10℃以上活动积温达3 800～4 500℃）、无霜期长（200～230天）的区域，一年二熟，是棉、麦集中产区。②晋中区。太原盆地和忻定盆地各县。土地肥沃，水源丰富。城郊农业发达，是全省最大蔬菜园艺和高粱产区、第二大麦棉产区。③晋东南区。晋东南地区和安泽县。太行、太岳、中条山环绕，中有长治等盆地，人多地少，耕作精细。蚕丝、麻皮、谷子生产居全省之冠，林牧副业发展条件好。④晋东区。五台山到太行山的晋东北各县。境内山岭纵横，土薄石多。河谷盆地以农耕为主，多种植玉米、谷子等，山地丘陵利于发展林牧副业。⑤晋北区。包括大同盆地和灵丘盆地、广灵盆地。为地势较高（海拔大于1 000米）、气温较低的高盆地区，主要种植春小麦、甜菜、谷子、玉米等，一年一熟。邻接内蒙古，风沙大，宜建立护田林网。盆地中有大量盐碱地需改良利用。⑥晋西北区。右玉至娄烦和管涔山芦芽山区。为高寒地区，无霜期最短（100～130天），主要种植莜麦、马铃薯和胡麻。地势高峻，为汾河、桑干河等的源地，应大力营造水源涵养林，以发展林牧业为主。⑦晋西区。管涔山-吕梁山以西至黄河沿岸一带。境内黄土裸露。沟壑纵横，水土流失严重，生产条件差。种草，修建基本农田，搞好水土保持是农业发展的关键。

交通运输 有石太、同蒲、京绥、京原（平）、太焦（作）、长邯（郸）等铁路干支线，形成以太原为中心的铁路网。1991年建成自大同至河北秦皇岛的干线，全长653千米。铁路外运量中煤炭占近90%，其余外运货物主要有铝土、石膏、化肥、钢铁等；入境货物以木材、铁矿、粮食、石油、日用百货为大宗。公路主要干线有：太原—军渡—陕北；太原—长治—邯郸；太原—茅津渡—三门峡；太原—大同；大同—运城等。高速公路有大运高速、石太高速等。航空有从太原直通北京、上海、广州、天津、西安及西南、西北的航线。太原—郑州—南京—杭州的航线也已通航。从太原还有飞往长治的省内短程班机。

名胜古迹

山西省文化古迹和风景名胜众多、古老独特，旅游资源丰富多彩。全国历史文化名城有平遥、大同、祁县、代县、新绛。文物古迹有太原晋祠、天龙山石窟、双塔寺、云冈石窟、浑源悬空寺、应县木塔、平遥双林寺、永济普救寺、永乐宫壁画、解州关帝庙、丁村遗址、西侯度遗址等。风景名胜有恒山、五台山、壶口瀑布、方山北武当、永济五老峰等。还有险要隘口娘子关、平型关、雁门关、偏头关等。

Shanxi Sheng Tushuguan

山西省图书馆 Shanxi Provincial Library 中国公共图书馆。位于太原市。前身是1919年10月9日成立的山西教育图书博物馆，其后先后使用过山西公立图书馆（附设博物馆）、山西省立民众教育馆、太原博物馆等名称。1950年改名为山西省图书博物馆，1953年又改为山西省博物馆（设图书部），1957年3月成立了山西省图书馆筹备处，与博物馆分离。1960年8月28日，山西省图书馆新馆落成，正式开馆。1984年又建设东阅览楼一座。馆舍占地3.6万平方米，建筑面积近3万平方米。

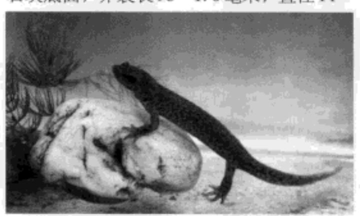
截至2006年底，馆藏书刊文献资料220万余件，涉及中外文图书、报刊、古籍线装书、唱片、录音录像磁带、CD、VCD、DVD、电影胶片、缩微资料及大型计算机数据库、CD-ROM等各种载体；此外，还有金石拓片、字画、舆图和手稿、地契、账簿、票证等特种文献。古籍善本中有唐人写经、北宋刻《福州藏》、北宋雍熙三年绛州刻本《佛说北斗七星经》、北宋元丰七年刻本《大方广华严经合论第四十一》等孤本、珍本。

馆内设有采编部、借阅部、报刊部、特藏部、地方文献部、信息咨询部、少儿部、声像缩微部、自动化网络部、培训辅导部、数字化工作室、读者工作部等部门。

shanxini

山溪鲵 *Batrachuperus*; stream salamander 小鲵科一属。有7种，分布于青藏高原的东侧和西侧。中国西部现有5种，分布于陕西、甘肃、西藏、四川、云南，另2种分布于阿富汗和伊朗。全长多为120～194毫米，小者106毫米，大者230毫米左右。头部扁平，头长大于头宽，吻部短，吻端圆，上唇后部唇褶发达，个别种较弱；犁骨齿列短；有眼睑，有颈褶。躯干浑圆或略扁，体表皮肤光滑无疣（个别地区的多态性变异个体体中满布瘰疣）；掌、蹠部有角质鞘或无，指4个，趾4个。尾粗壮，尾部短于或略大于头体长，尾基部圆柱状，向后渐侧扁，尾鳍褶一般较发达，低厚平直。体背面颜色因种或个体不同有差异，多呈深灰色、橄榄灰、深棕色或黑褐色等，上有斑或无斑。

生活在海拔1 200～4 400米的山区和高原流溪、沼泽、湖泊内，以水栖为主，常栖于溪内石下或湖泊近岸边石块下，一般不离开水源，有时在夜晚上岸边活动；主要捕食虾类、水虱和毛翅目、襀翅目等昆虫及幼虫，也捕食蚯蚓及其他小动物。繁殖季节在4～7月，成鲵在石下产卵，卵鞘袋成对附着在石块底面，卵袋长96～170毫米，直径14～15.5毫米，卵粒一般单行排列在卵鞘袋内；每一雌鲵产卵15～52粒，卵乳黄色。幼体在水中生活，2龄左右完成变态。



西藏山溪鲵

Shanxia Fengwen

山下奉文 Yamashita Tomoyuki（1885-11-08～1946-02-23） 日本陆军大将，战犯。高知县人。毕业于陆军士官学校和陆军大学。曾任驻外武官、步兵联队长等职。1937年日本发动全面侵华战争时任混成旅团旅团长，参加攻占南苑、廊房、房山等战斗，并率部侵占北平（今北京）。1938年7月任华北方面军参谋长，率部讨伐华北抗日根据地。1939年任关东军驻佳木斯第4师团师团长，镇压中国东北抗日武装。1940年任陆军航空总监兼航空本部长。太平洋战争爆发时任第25集团军司令，指挥所部进行马来亚战役，攻占英国远东海军基地新加坡，被称为“马来之虎”。1942年7月调任关东军第1方面军司令。1943年晋大将。1944年9月任第14方面军司令，率部在菲律宾吕宋岛负隅顽抗，直到日本



败降。1946年在马尼拉被处绞刑。

Shanxian Youpeng

山县有朋 Yamagata Aritomo（1838-06-14～1922-02-01） 日本军阀、政治家。生于长州藩（今山口县）萩城下级武士家庭，卒于东京。曾在吉田松阴的松下村塾学习。



1857年前后参加尊王攘夷运动。1869～1870年赴欧洲考察军事制度，回国后历任兵部少辅、兵部大辅、陆军大辅、陆军卿等职，成为长州派军阀首领。在此期间，主持制定《征兵令》，设立参谋本部，并奏请颁布《军人训诫》(1878)、《军人敕谕》(1882)，确立新兵制。1885年12月出任日本第一届内阁内务大臣，1886年兼任农商务大臣。1889年12月至1891年5月任内阁总理大臣兼内务大臣。1890年10月颁布《教育敕语》，11月主持召开日本首次帝国议会。1893年任枢密院议长。1894年6月作为元老列席首相官邸会议，参与发动和指挥中日甲午战争。1895年任陆军大臣。1898年获元帅称号。同年11月至1900年9月第二次任内阁总理大臣。1900年派兵镇压中国义和团运动。同年公布《治安警察法》，对内实行恐怖统治。日俄战争中任参谋总长。1905年任枢密院议长。1907年晋封公爵。1909年伊藤博文死后，成为日本最有权势的元老，对内阁的交替和重大内政外交问题都有重要影响。1921年因选定皇太子妃问题而失势。

shanxiao shu

山魈属 *Mandrillus*; forest baboons 灵长目猴科一属。分布于赤道非洲。包括山魈(*Mandrillus sphinx*)和鬼狒(*M.leucophaeus*)2种。体型粗壮，体长61～81厘米，尾短粗，长7～12厘米；肩高50.8厘米。体重10～27千克。前肢较后肢长而强健，因而行动时后部向下倾斜。头大而长，鼻骨两侧各有1块骨质突起，其上有纵向排列的脊状突起，其间为沟，外被绿色皮肤，脊间鲜红色。雄性每侧约有6条主要的沟，其红色部分伸延到鼻骨和吻部周围。这种色彩鲜艳的特殊图案形似鬼怪，因而人称山魈。鬼狒面部为黑色，骨质突起上只有两条沟。臀部胼胝及其周围皮肤均为淡紫色，这是由于具有丰富的血管的缘故；兴奋时，这种颜色更为明显。面部周围及头顶生有长毛；全身的毛绿褐色；腹面为淡黄褐色，



毛长而密。

分布于赤道非洲。栖息于热带树林，喜欢多岩石的小山。白天在地面活动，也上树睡觉或寻找水果、核果、种子、根、叶等植物性食物，同时采食昆虫、蜗牛、蠕虫、蛙、蜥蜴、鼠等动物性食物以及真菌类。结群生活，每群有几个至50余个，领头的成年雄猴力大且勇猛，牙齿长而尖锐，对各种敌害均具有威胁性。无固定繁殖期，孕期174～220天，每胎产1～2仔，寿命28～46年。

Shanxing

山形 Yamagata 日本本州岛北部内陆城市，山形县首府。位于东北地方内陆山间盆地东南部、马见崎川扇状地上。面积381.34平方千米。人口25.6万(2005)。内陆气候特征明显，温差变化大。1933年7月25日曾达40.8℃，为日本最高气温纪录。1356年筑城。1871年废藩置山形县时定为首府。1889年设市。1956年以来，随着京滨工业地带的北延，内陆型现代工业发展迅速，居全国各区前列。在铁路和公路沿线发展知识技术密集型产业，电子工业团地相继建成。传统工业有小型钢铁、机械，尤其是缝纫机制造、制伞、佛坛、刃具等素享盛名。盛产水稻，是日本商品粮基地之一。以产樱桃、葡萄、苹果著称。建有商业流通团地。交通中心，山形新干线、公路可达各地。有山形城遗址（现辟为霞城公园）、国分寺药师堂、专称寺、立石寺等古迹。设有山形大学(1949)、博物馆、乡土馆、美术馆等文教设施。

shanyang

山羊 *Capra hircus*; goat 偶蹄目牛科山羊属一种。草食性反刍动物。乳、肉可食用，绒、毛和皮可作工业原料。个别国家（如印度）在交通不便地区用于驮运货物和拉车。驯化开始年代约在8 000年以前，是人类最早驯养的动物之一。

生物学特性 不同品种的体格大小相差悬殊，大的体高1米，重100余千克；小的高仅40厘米，重20千克。外形共同特征为：毛粗直，头狭长，角三棱形呈镰刀状弯曲，颌下有长须，颈上多有二肉髯，尾短上翘。公羊有膻味，发情季节尤为明显。嘴尖牙利，口唇薄，能啃食短草和灌木，喜食带苦味的嫩枝和树叶，嗅觉灵敏，对食物先嗅而后采食，好饮流水。善攀登陡坡和悬崖，机灵活泼，比绵羊易于调教。家山羊易退化为野山羊，北非、中东等地均可见有这种野化山羊。

类型和品种 世界上山羊属有6种，品种200多个，除野生种类外，还包括家山羊。家山羊按生产用途分为以下类型：①乳用山羊。以产乳量高为特点。著名品种有萨能、吐根堡、关中奶山羊等。②毛用山羊。以产毛为主要饲养目的。著名品种为安哥拉山羊。③绒用山羊。其产绒量超过粗毛产量，且绒质好。中国辽宁绒山羊、内蒙古白绒山羊、陕北白绒山羊以及俄罗斯的普里顿山羊都是著名品种。④裘皮山羊。中国的中卫山羊是世界上唯一的裘皮山羊品种。⑤羔皮山羊。出生后1～2日内宰剥皮用。如中国的济宁青山羊、埃塞俄比亚的羔皮山羊等。⑥肉用山羊。以产肉为主要饲养目的，屠宰率高，肉质细嫩，膻味小。主要品种有南非波尔山羊、中国南江山羊、中国的马头山羊等。⑦普通山羊。又称土种山羊。数量最多，分布最广，适应性和生活力很强，但绒、毛、肉、乳和板皮的产量均较低，如中国的蒙古山羊、西藏山羊、新疆山羊等近40种。

繁殖和饲养 山羊的性成熟比绵羊早，初配年龄因品种和地区而异，一般早熟品种为6～8月龄，晚熟品种18月龄左右，母山羊有鸣叫、摆尾等明显的发情征状。发情持续期1～2天，发情周期18～20天。大多数品种在秋、冬发情配种。但有些品种，特别是分布在低纬度地区的能常年发情，两年三产或一年两产。妊娠期146～150天。产羔率一般在200%左右，初产母羊多产单羔，第2胎后则常产双羔或三羔。

山羊已从放牧饲养逐渐转为在牧区以放牧与舍饲相结合；在农区以舍饲为主，大量的农作物秸秆是山羊粗饲料的主要来源。种公羊、妊娠后期和哺乳的母羊酌量补饲精料。耐热，但畏寒风和冷雨，须注意防寒避雨。不作种用的公羔生后半个月左右去势。

shanyangrong

山羊绒 cashmere wool 从绒山羊和能抓绒的山羊体上取得的绒毛。亚洲克什米尔地区曾是山羊绒向欧洲输出的集散地。国际市场习惯称山羊绒为克什米尔，中国谐音为开司米。有白、青、紫等颜色，以白绒最为珍贵。有不规则的稀而深的卷曲，由鳞片层和皮质层组成，鳞片呈环状包覆，间距较大。绒毛无毛髓，粗毛则大多有毛髓。纤维平均直径为14.5～16微米，比细羊毛细。山羊绒的拉伸性、弹性和吸湿性

比羊毛好，具有细、轻、柔软、滑糯、保暖性好等优良特性，主要用于纯纺或与细羊毛混纺，制作羊绒衫、围巾、花呢、大衣呢等高档贵重纺织品。主要生产国是中国、蒙古、伊朗、印度、阿富汗和土耳其。

Shanyang Du

山阳渎 Shanyang Canal 中国隋开皇七年(587)在运盐河基础上为沟通江、淮而开凿的运河。因北起山阳县境（今江苏淮安市楚州区）得名。又名山阳河、山洋河。运道自今淮安市楚州区东南流经西安丰镇、射阳湖后，南经今三垛、樊川、丁沟、宜陵一线至江都东，西折经扬州市湾头镇南入长江。大致即为今苏北的三阳河。其中北自今淮安市楚州区至射阳湖一段，南自今湾头至长江一段应为邗沟古道。隋大业以前，江、淮间的水上交通多赖于此。一说即是大业元年(605)所开的邗沟。

Shanyang Xian

山阳县 Shanyang County 中国陕西省商洛市辖县。位于省境东南部，南与湖北省毗连。面积3 514平方千米。人口44万(2006)。县人民政府驻城关镇。西晋置丰阳县，南朝为阳亭县，后改为巡检司，明置山阳县。地处秦岭东段南麓，境内山峰秀起。北部流岭、中部鹘岭和南部郧岭呈东西走向，构成“三山夹二川”的岭谷地貌。属北亚热带向暖温带过渡的半湿润山地气候。年平均气温13.1℃。平均年降水量709毫米。主要河流有金钱河、银花河和谢家河，出境后汇入汉江。矿产有锌、铁、钒、磷、铅、汞、水晶、锑、毒砂、石棉、石膏、石灰岩等。工业以采矿、水泥、造纸、酿造业为主。农产以玉米、小麦、杂粮为主，特产莲藕，副食品生产以猪、羊、禽、牛、蛋为主。盛产核桃、板栗、柿子，核桃量大质优。名胜古迹有丰阳塔、铁瓦殿、骡帮会馆、湖广会馆、天竺山等。

shanyao

山药 yam 薯蓣科薯蓣属植物的统称。缠绕藤本植物。薯蓣的另称。

shanyaodan

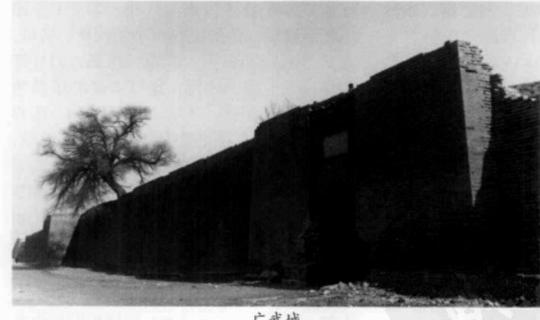
山药蛋 *Solanum tuberosum*; potato 茄科茄属一种，一年生草本植物。即马铃薯。

shanyaodanpai

山药蛋派 potato school 中国小说流派。形成于20世纪50年代的山西。以作家赵树理为代表，马烽、西戎、孙谦、束为、胡正、韩文洲，以及成一、张石山、李锐为主要成员，《火花》文学月刊为作品发表的主要刊物。这个流派的成员多是在山西土生土长的晋籍作家，他们虽然在创作上各有特点，但受赵树理影响，有着共同的追求。主要表现在：①作品题材多取自当地农村生活，写农民，给农民看；②艺术上崇尚民族化，大众化，作品具有浓郁的地方色彩和乡土气息；③作品语言通俗易懂，诙谐风趣，显露出淳朴的自然美。由于他们的作品实在的就像山西盛产的山药蛋（马铃薯）一样朴实，故被称为山药蛋派。山药蛋派的代表性作品主要有：赵树理的《三里湾》、《灵泉洞》、《锻炼锻炼》，马烽与西戎合写的《吕梁英雄传》，马烽的《我们村里的年轻人》、《三年早知道》、《结婚现场》，马烽与孙谦合写的《咱们的退伍兵》，西戎的短篇小说《宋老大进城》、《赖大嫂》，孙谦的电影剧本《葡萄熟了的时候》、《泪痕》（与马烽合作），胡正的《汾水长流》等。

Shanyin Xian

山阴县 Shanyin County 中国山西省朔州市辖县。位于省境北部。面积1 652平方千米。人口22万(2006)。县人民政府驻岱岳镇。辽置河阴县，金大定七年(1167)改山阴县。东、西部为山区，中间地带为平川区。桑干河、黄水河等河流横贯县境东西。年平均气温7℃。平均年降水量390毫米。有耕地83万亩，森林41.2万亩，天然草地27万亩。矿产主要有煤、铁、铝矾土、黏土、方解石、石灰岩、玄武岩、大理石等。煤田面积355.2平方千米，总储量105亿吨，主要分布于山区5个乡镇。主要产业有奶制品加工、甜菜加工、采煤、化工、建材等。有同蒲铁路和大运公路等过境。古迹有广武城（见图）、广武汉墓群等。



广武城

shanyinghua

山樱花 *Prunus serrulata*; orential cherry 蔷薇科李属一种。落叶乔木。即樱花。

shanyingquan

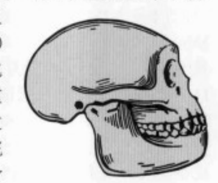
山影拳 *Cereus peruvianus*; monstrous cereus 仙人掌科山影拳属一种。高大粗壮树状肉质多浆植物，高1～2米，茎节极粗壮而短，绿色或灰绿色，具纵棱，直径10～20厘米，分枝不规则，一般短粗，成拳状团块，边缘乳突状裂片常集生短薄分枝顶端。刺窝着生突起中央，刺毛常短，白或黄色，绒毛状，针刺3至多数。花大，长约15厘米，通常夜间开放，白色间带黄或红色，花被管长大；萼片白绿色，较厚；花瓣较薄，早落；雄蕊多数，较花瓣短，子房下位。浆果。原产南美秘鲁。中国各地温室栽培或植为绿篱。

shanyu

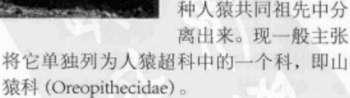
山芋 *Ipomoea batatas*; sweet potato 旋花科甘薯属一种。一年生或多年生蔓生草本植物。甘薯的另称。

shanyuan

山猿 *Oreopithecus* 古猿化石。属名。产于欧洲中新世晚期地层，距今约800万年。1871年在意大利北部格罗塞托省蒙特班博利煤矿中发现，为一件不完整的少年下颌。20世纪50年代又发现至少代表50个个体的同类化石（见图），最重要的是1958年发现的一具较为完整的年轻个体骨骼。其形体大小如长臂猿；肢骨相对于躯体较长；手骨长而纤细；尺骨与现代人相似，短而粗壮，善于用臂悬荡；足骨呈陆栖性，善于四肢爬行。它的分类位置至今尚无定论：一种看法是山猿是猴亚科及疣猴亚科的共同祖先；另一说认为它与亚辟猴有关；再一种意见认为其齿系与人科相似，故山猿是平行且靠近人类的支系，但与森林古猿没有联系，很早就从某种人猿共同祖先中分离出来。现一般主张将它单独列为人猿超科中的一个科，即山猿科(Oreopithecidae)。



山猿头骨化石（侧视）



shanyue bingchuan

山岳冰川 mountain glacier 一种完全受山地地形约束的冰川。又称山地冰川或高山冰川。主要分布在地球的中、低纬度的山地上，其中亚洲山区的冰川最多，占全世界山岳冰川的一半左右。中国是亚洲中、低纬度地区山岳冰川最多的国家，据1999年冰川编目统计，有冰川46 298条，面积

59 406平方千米，约占亚洲冰川总面积的1/2。中国冰川的总储冰量5 590立方千米，折合水量约5 000立方千米。山岳冰川发育在不同地形的山地上，形态各异，规模悬殊很大。其形态类型主要有以下几种：山谷冰川、冰斗冰川、悬冰川、平顶冰川、再生冰川、火山口冰川等。山谷冰川是山岳冰川中发育最早的一种类型，具有明显而完整的发育源地粒雪盆和伸入谷地中的几千米至几十千米的冰舌，且具有山岳冰川的全部功能，是冰川研究的主要对象。悬冰川是山岳冰川中数量最多、体积最小的冰川，它们对气候变化反应灵敏，容易消退和扩展。

shanze zhi fu

山泽之赋 mountain and aquatic products, taxes of 中国古代对山、林、江湖、园囿、池泽所出产品课征赋税的统称。

约公元前21世纪—前11世纪的夏朝和商朝，对山、林、川、泽设官管理，按时进贡指定产品，此外则"泽梁无禁"(《孟子·梁惠王下》)，即山林薮泽之利，官府同百姓共同采用，国家不收税。西周后期，开始对山泽征税，设官掌管对金、玉、锡、丹青等矿产品的戒令和税赋征课。秦汉之际，凡在山林砍伐竹木，开挖矿藏；在河湖及官有园囿采摘果实、猎取鸟兽、捕捞鱼虾等，均要课征山泽税；对官有园林苑囿、池泽，凡贷与百姓种植、采捕者，则征地税或租金（古称"假税"）。汉代定制这些收入归王室；但赐予诸侯或公主、勋戚作封邑的园囿，赋税则由封君征收，供充私奉养。王莽新朝实行"五均六筦"，对取自山泽的产品，以及工匠、商贾人等，均令各自申报，除本计利，缴十分之一的税。魏晋南北朝时期，对山泽之财，时而允许百姓开采，政府征税，时而实行专卖。东晋时，一度出现"山湖川泽皆为豪强所专，小民薪采渔钓皆责税直"(《宋书·武帝纪》)。此后杂税逐渐增多，原属于山泽税中的主要课税物品，如鱼、盐、茶、矿产品等，先后变成专门的税种，而山泽之赋的提法不再多见。

shanzha

山楂 *Crataegus pinnatifida*; Chinese hawthorn 蔷薇科山楂属一种。又称山里红、红果。落叶乔木。山楂属植物在全世界约有千种以上，中国有17种，作为果树栽培的主要为本种，主要分布在华北和东北，江苏等省也有零星种植。中国利用山楂的历史已有3 000多年，但长期以来栽培管理粗放，大小年现象严重，产量不高。20世纪70年代以后开始趋向集约化栽培。树高达6米。根系发达，分枝力强，树冠



多呈自然圆头形。叶片宽卵形，羽状分裂。由14～20朵花组成伞房花序，花白色。梨果球形或梨形，直径1～1.5厘米，大的可达3厘米，果皮深红色（见图），有明显果点；果肉粉红色，少数为紫红、青绿色等。

山楂喜光，对土壤、气候的适应性强，山地栽植尤为适宜。一般用嫁接法繁殖。栽植3～4年后开始结果，10～15年后进入盛果期。寿命较长，百年老株仍能丰产。幼树生长旺盛，常采取轻剪、拉枝、中央枝换头及环剥等措施促使早期丰产。果实富含维生素C、有机酸和果胶质，可鲜食或入药。加工性能良好，常用以制成山楂糕、山楂片、果冻、果酱、果汁、果酒、冰糖葫芦等。此外，也是很好的观赏树种。

shanzhi

山蛭 *Haemadipsa*; land leech 蛭纲颚蛭目山蛭科一属。俗称山蚂蟥。印度、越南、菲律宾、印度尼西亚、马达加斯加均有分布。中国分布于长江以南地区。体一般中型，背面常有纵纹和斑点。眼5对。感觉器在体背面6列，在腹面4或6列。肾孔17对，均开口于体侧。肛门区域有耳状突。后吸盘腹面有放射肋。为陆地上主要吸血蚂蟥，危害人和牛、马等家畜，如分布在海南岛的海南山蛭。

shanzhuyu ke

山茱萸科 Cornaceae; dogwood family 双子叶植物一科。落叶或常绿乔木、灌木，极稀草本。单叶对生或互生，少数近于轮生，叶脉羽状，稀掌状，全缘或有锯齿；无托叶或有托叶，分裂或不裂。花两性或单性异株，常组成圆锥花序、伞形花序或聚伞花序，个别属为头状花序，具苞片或总苞片；花萼管状，与子房合生，先端具3～5裂片；花瓣3～5，镊合状或覆瓦状排列；雄蕊与花瓣同数而互生，子房下位，1～4室，每室具1下垂倒生胚珠。果实为核果或浆果状核果。本科植物的染色体基数为x=8～11，19。花粉为单型花粉，花粉粒为长球形至近球形，极轴21～79微米，具3（拟）孔沟，外壁外层具细网状或刺状雕纹。有16属约130种。具两极性分布，主要分布于南北两半球的温带至热带高山地区，北半球寒带也有个别属分布。中国产9属60余种，其中特有种达40余种，除新疆、宁夏外，其余各省区均有分布，因西南地区的地形和地貌复杂，且受第四纪冰川影响不大，故此科植物在云南、四川两省分布的属、种均较丰富，种下的分类群也较多。

山茱萸科植物除草茱萸属为草本，在中国仅分布于吉林长白山区的针叶林下外，其余各属多生于亚热带常绿阔叶林、常绿及落叶阔叶混交林中，或亚高山针叶林下，常生于海拔3 300米以下土壤湿润肥沃、pH5～6的山地黄壤、黄棕壤、灰棕壤中。

山茱萸科为古老的一科植物，它的化石最早发现于白垩纪赛诺曼期，或认为发现于晚白垩世、第三纪古新世（穆戈扎雷）。中国最早发现此科的山茱萸属（广义的Cornus）植物化石是在第三纪中新世中期至上新世早期，采于山东临朐（山旺组）。

山茱萸科的山茱萸属（含2种）为传统的中药材"萸肉"的原植物，青荚叶属民间常作药用；梾木属个别种的果实为油料植物，可供食用及药用，木材供建筑工艺及农具用；四照花属的果实可食用或供酿造；桃叶珊瑚属及其他各属均可作观赏植物及行道树。青荚叶属的花序生于叶面中脉上，故又称"叶上花"。



A.恩格勒将此科置于伞形花目（Umbelliflorae），介于八角枫科及嘉丽亚科之间。J.哈钦森则置于五加目（Analiales）中，位于八角枫科及蓝果树科之前。A.克朗奎斯特则认为应置于山茱萸目（Cornales）中，介于蓝果树科及嘉丽亚科之间。A.L.塔赫塔江也将本科置于山茱萸目中，但位于八角枫科及桃叶珊瑚科（Aucubaceae）之间。

shanzhuzi

山竹子 *Garcinia mangostana*; mangosteen 山竹子科（藤黄科）山竹子属（藤黄属）的一种。又称凤果、莽吉柿、倒稔子。热带果树。原产马来群岛。马来西亚、缅甸、泰国、印度、菲律宾和印度尼西亚都有栽培。中国于1919年引种台湾，20世纪30～50年代引入海南岛，开花结果正常。

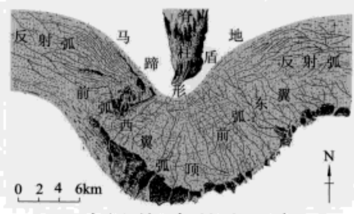
常绿乔木。树高10～20米，树皮黑褐色。叶对坐，革质，椭圆形或长椭圆形。栽培种只有雌花，稀有雄花，能单性结实。浆

果亚球形，未成熟果刻伤有黄色味苦的乳汁。成熟果果肉味甜嫩滑，有“热带果后”之称。果皮含单宁酸。树皮含树脂液，可作藤黄原汁。果实多用于鲜食，也可制冷冻果汁等。喜高温潮湿而适度荫蔽的环境。通常用种子繁殖，种子随采即播。

shanzixing gouzao

山字型构造 ε-type structure 扭动构造体系的一种特殊构造型式。主要由弧形褶皱带或挤压带，以及在弧形构造带凹侧的中间部分出现的直线形褶皱带或挤压带共同组合而成。因其平面上的形象与希腊字母“ε”相似，又与中文的“山”字相像得名。20世纪20年代，李四光等人开始研究山字型构造。

特征　山字型构造一般有指向赤道（或向西凸出）的挤压性弧形构造带，包括褶皱和冲断层等，称前弧；前弧的两翼经常有与前弧凸出方向相反的挤压性弧形构造带，称反射弧；在前弧的凹面或后面，即凹面的中间部分，经常有若干南北向（或东西向）的直线形褶皱带或挤压性断裂出现，其中央主要褶皱带或挤压性断裂一般正对前弧的顶点，但不到达前弧即行消失，更不会穿过前弧，称作脊柱；在脊柱与前弧之间，有比较平坦或褶皱轻微的地块，称作马蹄形盾地（见图）。



一个小规模山字型构造的轮廓

分布　出现在中国境内最大的山字型构造是包括祁连山、吕梁山、恒山、贺兰山等褶皱山系在内的祁吕贺兰山字型，其次是在秦岭东段以南长江中下游流域的淮阳山字型。广西山字型、粤北山字型、云南山字型、武都山字型、赣南山字型等也都是较大型的山字型构造。福建龙岩山字型、京东马兰峪山字型、迁西山字型等则是较小规模的山字型构造。这些山字型构造大都是在中生代以来成生起来的，有的晚近时期还有活动。山字型构造在世界各地也有发现，有的规模很大，如横跨欧亚的山字型，它的前弧位于中亚地区以北，包括俄罗斯地台西南边缘的复杂褶皱山脉和西伯利亚地台东南边缘的复杂褶皱山脉。正对着弧顶的南北走向的乌拉尔山脉就是这个山字型的脊柱。它大致形成于晚古生代末期。在这个巨大的山字型构造以南，有一个较小的伊朗－阿富汗山字型。在土耳其南部，有托罗斯－安纳托利亚山字型。在大不列颠岛有英格兰山字型。它们有的在晚白垩世以后或第三纪以后形成，有的在晚古生代末期形成。山字型构造一般规模较小的，影响地壳深度较浅；规模巨大的，可能影响到地壳深部甚至地幔的上层。

成因　每个山字型构造，都反映它所在的地块向弧形凸出方向不均匀地水平扭动。相对向前滑动的部分，就会形成一个向前凸出的弧形构造带，而剩下的两边，或者固着在原来的位置，或者也稍微向前滑动，以致形成反射弧。

Shancun Chunzi

杉村春子 Sugimura Haruko (1909-01-06～1997) 日本演员。生于广岛，卒于东京。1927年考入筑地小剧场，开始演员生涯。1928年筑地小剧场分裂，参加筑地座。1936年筑地座解散，1937年参加久保田万太郎、岸田国士、岩田丰雄等人创建的文学座。1945年，剧作家森本薰专为她写了《女人的一生》，通过剧中主人公布引圭的一生反映了日本的社会历史。因杰出表演，获第二次世界大战后第一次艺术院奖。1953年在T.威廉斯的《欲望号街车》里塑造了生活在梦幻里的布兰奇而博得好评。1955年在三岛由纪夫的《鹿鸣馆》里创造了一个自由女性影山朝子的形象，在表演中使用了传统演剧的手法，艺术上有新的突破。在近60年的演艺生涯里，塑造了一系列妇女形象。与水谷八重子、山田五十铃被誉为日本女演员的“三绝”。扮演过的主要角色还有：《华冈青洲之妻》中的于继、《星期六、星期天、星期一》中的罗莎、《华丽一家》中的诹访、《女人们》中的市川九女八等。曾获朝日文化奖、每日艺术奖以及文化功劳者称号。曾任文学座负责人、日本新剧俳优协会理事。中国戏剧家协会名誉会员。主要著作有随笔集《化妆服》、《一个女演员的自传》等。

shan ke

杉科 Taxodiaceae 松柏植物门松柏纲一科。常绿、半常绿或落叶乔木，树干端直，大枝轮生或近轮生，树皮纵裂，成长条片脱落；叶、芽鳞、雄蕊、苞鳞、珠鳞及种鳞均螺旋状排列，叶披针形、锥形、鳞形或条形，同一树上之叶同型或二型。球花单性，雌雄同株；雄球花小，单生或簇生枝顶，雌球花顶生，珠鳞与苞鳞大部分结合而生或完全合生，珠鳞的腹面基部有2～9枚直立或倒生胚珠。球果的种鳞（或苞鳞）扁平或盾形；种子扁平或三棱形，周围或两侧有窄翅，或下部具长翅。此科共9属，16种，主要分布于北半球温暖地区，仅密叶杉属产南半球塔斯马尼亚，多成微域分布。其中有4个单种属植物，即巨杉（又名世界爷，产美国加利福尼亚）、北美红杉（又名红杉，产地同巨杉）、水杉（产中国川、鄂、湘3省毗邻地区）和水松（产中国南部）。另5属为少种属，即落羽杉（又名落羽松）属（3种，分布于美国南部与墨西哥）、台湾杉属（2种，分布于中国与缅甸）、杉木属（3种，主产中国，越南亦有分布）、柳杉属（2种，中国与日本各产1种）和密叶杉（2种）。中国产5属8种，分布于横断山脉以东，秦岭、桐柏山、大别山及江苏南部以南的亚热带中山至丘陵；水松分布较南，可达北热带东部。

杉科植物的化石发现于欧洲晚三叠世和早侏罗世。在白垩纪至第三纪时，杉科的数量极大并广泛分布于北半球，向北甚至到达斯匹次卑尔根群岛、格陵兰和埃尔斯米尔岛。在南美洲南端、澳大利亚和新西兰的地层中亦有发现。现代生存的杉科的诸种类皆为孑遗植物，它们是往昔曾经繁盛过的杉科植物的残遗种。

现代生存的杉科植物均为单种属或少种属，属间差异极为明显，现在一般将金松属提升为金松科，因其胚胎发育与杉科各属不同。此外，金松有长枝和强烈缩短的短枝，长枝上仅有小形褐色鳞片状叶子，呈螺旋状散生，但在长枝末端则有20～30枚聚集成假轮生。

杉科植物除密叶杉属外，多生于气候温暖湿润，雨量充足，相对湿度较高，夏季凉润，冬季不严寒的自然环境。为亚洲东部与北美南部亚热带地区暖性针叶林的群落树种。许多种由于生长较快、林质优良，能生成大径材，而广为栽培。如东亚的杉木、秃杉、柳杉和日本柳杉；北美的落羽杉、池杉、墨西哥池杉、巨杉和北美红杉。中国产的杉科属种有杉木属、柳杉属、台湾杉属和水松。

杉木属　常绿乔木；叶在侧枝上排成二列，线状披针形，边缘有锯齿，上下两面的中脉两侧有气孔线，下面的组成较宽的气孔带；雄球花簇生枝顶；雌球花单生或2～3个集生枝顶，球形，苞鳞大，与珠鳞合生，珠鳞小，先端三裂，腹面基部着生3枚胚珠；珠果近球形或卵圆形，苞鳞大，革质，扁平，宽卵形或三角状卵形，先端具硬尖，边缘有不规则细锯齿，珠鳞小，具3粒种子，种子扁平，两侧有窄翅。杉木属中以杉木广为栽培，在中国东部、中部亚热带中为习见的常绿针叶林树种之一，是林业生产中的重要速生造林树种，木材产量占全国商品材的1/5～1/4，在国民经济中占有重要位置。杉木喜温、喜湿、怕风、怕干，最适宜的环境为气候温暖湿润，土层深厚肥沃、

排水良好的黄壤和静风的谷地。

柳杉属　为常绿乔木，小枝下垂；叶螺旋状排列略呈五行，锥形，背腹隆起，两侧稍扁，有气孔线，基部下延，雄球花单生小枝上部叶腋，而密集成短穗状；雌球花单个生枝顶，每珠鳞基部生2～5枚胚珠，苞鳞大部分与珠鳞合生，仅上端分离；球果近球形，种鳞木质，盾形，上部肥大，边缘有3～7裂齿，背面近中部有一个三角状分离的苞鳞尖头；种子不规则椭圆形，边缘有极窄的翅。柳杉高大耸直，生长快，寿命长，用途广，适生范围较广，为优良速生树种之一，在中国亚热带诸省区均有栽培。为较喜光的浅根性树种，但侧根非常发达。需要空气湿度大，夏季比较凉爽的海洋性或山地气候。

台湾杉属　包括特产中国台湾的台湾杉和分布于贵州、湖北及云南的秃杉。为常绿乔木，小枝细长、下垂；叶二型，基部下延；老树之叶鳞状钻形，在小枝上密生；幼树之叶镰状钻形；雄球花数个簇生枝顶；雌球花单生枝顶，苞鳞退化，每珠鳞的腹面基部有2枚胚珠；球果形小，种鳞革质，扁平，上端宽圆常有凸尖；种子扁平，两侧有窄翅。秃杉因生长快，寿命长，干形端直，材质优良，已作为速生造林树种正日益推广种植。为浅根性、中性偏阳树种，侧根非常发达，生于亚热带季风湿润区。

水松　残遗的单种属植物，现代分布仅局限于中国广东、广西、福建及云南等省区的局部地区。但广东珠江三角洲一带及福建中部及闽江下游栽培较多。水松与落羽杉属植物一样，性耐水湿，较水杉、柳杉、杉木更喜温暖而不耐寒。为阳性树种，主根不发达，侧根入土较深，具屈膝状呼吸根，常伸出土面或水面，树干基部膨大。半常绿性乔木。叶有3型：鳞形叶较厚，在枝上辐射伸展，宿存2～3年；线形叶二列状，秋后脱落；线状钻形叶辐射伸展排成三列状，生于大树的一年生短枝上，秋后连同侧生短枝一同脱落。球花单生于有鳞形叶的小枝顶端。球果倒卵状椭圆形，种鳞上缘有6～10个三角状尖齿，苞鳞与种鳞几乎全部合生，仅先端分离、三角状而反曲，位于种鳞背面中部或中上部。种子椭圆形，微扁，具向下生长的长翅。

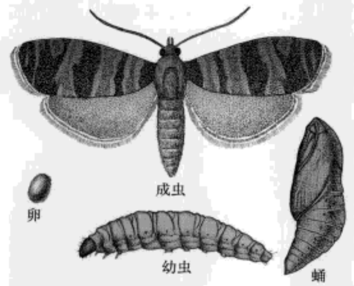
Shanshan Yuan

杉山元　Sugiyama Hajime（1880-01-02～1945-09-12）　日本陆军大将。生于福冈县。陆军士官学校和陆军大学毕业。1930年8月至1932年2月任陆军省次官，参与制定《解决满洲问题方案大纲》、策划**九一八事变**和**一·二八事变**。后任师团长、航空本部长、陆军参谋次长兼陆军大学校长。1936年任陆军教育总监兼军事参议官，晋大将。1937年2月至1938年6月任陆军省大臣，参与策划**卢沟桥事变**和发动全面侵华战争。1938年12月至1939年9月任华北方面军司令，对中国共产党领导的抗日根据地进行“扫荡”。1940年10月至1944年2月任陆军参谋总长，与首相**东条英机**等策划发动**太平洋战争**。1943年6月获**元帅**称号。1944年7月复任陆军教育总监和陆军省大臣。1945年4月任驻日本本土第1总军司令。日本宣布无条件投降后在第1总军司令部开枪自杀。

shanshao xiaojuan'e

杉梢小卷蛾　*Polychrosis cunninghamiacola*; Chinese fir shoot moth　昆虫纲**鳞翅目**（鞘翅目）卷蛾科（小卷蛾科）一种。以幼虫蛀入杉木嫩梢顶芽，造成多头、无头或偏冠等现象，并可使干形扭曲，严重影响杉木种子园种子生产和树木生长及材质。分布于中国福建、江西、浙江、贵州、四川等杉木产区。

成虫体长4.5～6.5毫米，翅展12～15毫米，前翅深黑褐色，后翅浅黑褐色，无斑纹。幼虫体长8～10毫米，身体紫红褐色，每节中间有白色环，蛹褐色（见图）。每年发生代数因地而异，一般四五代，以蛹在枯梢内越冬，翌年3月下旬至4月初羽化产卵。第一代幼虫4月中旬至5月上旬出现，第二代幼虫发生于5月下旬至6月上旬，第三代幼虫从6月下旬至7月中旬为害最烈，第四代幼虫8月上旬至9月中旬发生，第五代幼虫则在9月下旬至11月上旬。10月上旬至11月中旬幼虫化蛹越冬。成虫傍晚活动，卵多产于新梢针叶背面主脉附近，平均产卵量60粒左右。幼虫共6龄，初龄幼虫取食嫩梢顶端嫩皮或叶肉，3龄后转移并钻入嫩梢为害。幼虫一生为害2～3个梢头，对10年生以下的杉木为害最烈。防治方法：卵期可释放赤眼蜂，幼虫期喷洒白僵菌、芜菁夜蛾线虫等生物农药或无毒副作用的化学农药，冬季剪除被害梢以及采取营造混交林等造林方式。



shanyezao

杉叶藻　*Hippuris vulgaris*; mare's tail　杉叶藻科杉叶藻属一种。名出《植物学大纲》(1936)。水生草本，高10～60厘米，有根状茎，茎上部露出水面，不分枝。叶轮生，4～12叶一轮，叶条形，不分裂，长6～12毫米，偶更长，沉没水中的叶较长而柔弱。花小，两性，偶单性，单生叶腋，无萼片，无花瓣，雄蕊一个，生子房一侧，花丝有疏毛或无毛，子房下位，椭圆形，花柱有疏毛。核果椭圆形。花期6月。分布于中国东北、华北北部、西北至西南高山地域。日本也有分布。习生于浅水或河边水草地上。全草入药，有清热凉血、生津养液的作用。

shan

钐　samarium　**化学元素**。元素符号Sm，原子序数62，原子量150.36，属周期系ⅢB族，**稀土元素**，**镧系元素**。1879年P.-É.L.de布瓦博德朗从萨马尔斯克矿石中分离出不纯的氧化钐，并用光谱鉴定为一种新元素。元素的英文名来源于矿物的名称samarskite。

存在　钐在地壳中的含量为$6.47\times10^{-4}\%$。存在于许多稀土矿物中，有工业价值的是**独居石**和氟碳铈矿，钐也存在于**核裂变**产物中。自然界存在7种钐**同位素**：钐-144、钐-147、钐-148、钐-149、钐-150、钐-152和钐-154。其中钐-152含量最高（26.74%）。

性质　银白色金属；熔点1 074℃，沸点1 794℃，密度7.520克/厘米^3；稀土元素中最易挥发的元素之一。室温下钐为三方晶体结构。钐原子的电子组态为$(Xe)4f^65d^06s^2$，氧化态+2、+3。钐在空气中较稳定。在化合物中主要以+3氧化态存在。三氧化二钐为淡黄色粉末，易溶于无机酸，生成黄色盐，如氯化钐、硫酸钐、硝酸钐等。Sm^{3+}离子有顺磁性，其溶液在紫外和可见光谱区具有不连续的吸收带，可用于钐的光谱定量分析。+2氧化态的化合物有二氯化钐、二氟化钐等。Sm^{2+}离子是强还原剂。

制法　工业上用溶剂**萃取法**和**离子交换法**分离和提纯钐。也可用还原分离法制备钐：将Sm^{3+}离子还原为Sm^{2+}离子，再根据Sm^{2+}离子与其他三价稀土离子化学性质上的差别来分离钐。金属钐可用金属**镧**或钡还原Sm_2O_3，再真空蒸馏制得。

应用　$SmCo_5$永磁材料具有高剩磁、高矫顽力和最大磁能积等性能，广泛用于各种永磁电机、计算机、行波管、高频管、各种微波器件和航空、航天用仪表等方面。钐具有很大的热中子俘获截面，可做**核反应控制棒**和中子吸收材料。含三氧化二钐的玻璃能吸收红外线，可用于制造光学滤

光片和遮光眼镜。钐也可做石油化工用的催化剂。

安全　钐具有低毒性，接触时应注意安全防护。

shan-nüfa dingnian

钐–钕法定年　samarium-neodymium dating　依据钐－钕衰变系统中放射性母体随时间衰减和放射成因子体随时间增长的规律而建立的定年方法。钐有^{144}Sm、^{147}Sm、^{148}Sm、^{149}Sm、^{150}Sm、^{152}Sm和^{154}Sm 7个天然同位素，放射性钐－147经α衰变形成稳定子体钕－143。按照放射性衰变定律，年龄计算方程式如下：

$$\frac{^{143}Nd}{^{144}Nd}=\left(\frac{^{143}Nd}{^{144}Nd}\right)_I+\frac{^{147}Sm}{^{144}Nd}(e^{\lambda t}-1)$$

式中$^{143}Nd/^{144}Nd$和$^{147}Sm/^{144}Nd$是样品的现今测定值；$(^{143}Nd/^{144}Nd)_I$是样品形成，即t时间的初始比值；λ是^{147}Sm的衰变常数；t为年龄。

实际工作中，由于无法直接确定和扣除样品形成时就已存在的非放射性成因钕－143，因而提出了模式年龄及其计算方法。

根据特定模式限定的$(^{143}Nd/^{144}Nd)_I$初始比值来计算的年龄称作模式年龄，通常采用的钐－钕模式年龄有球粒陨石(CHUR)模式年龄和亏损地幔(DM)模式年龄。CHUR(chondritic uniform reservoir，即球粒陨石均一储库)模式假定地球的原始地幔在其形成时具有与平均球粒陨石相同的Sm/Nd比值，钕同位素在CHUR地幔源中随时间演化。假定地壳岩石产生于CHUR地幔源或者亏损地幔源，那么利用已确定的CHUR或DM的$^{143}Nd/^{144}Nd$和$^{147}Sm/^{144}Nd$现今比值，就能计算出样品的CHUR或DM模式年龄。

模式年龄表示岩石或其前身物质从CHUR地幔或特定的亏损地幔源区分离出来的时间，大多数情况下，其意义不同于通常所说的岩石形成事件的实际年龄。对于壳源花岗岩，模式年龄反映其成岩物质源区的平均地壳形成年龄；对于碎屑沉积岩，模式年龄提供平均地壳存留年龄。

钐－钕等时线法定年，由等时线的斜率计算真实年龄，截距$(^{143}Nd/^{144}Nd)_I$是钕同位素示踪的重要参数。

钐－钕法定年适合于火成岩和变质岩等各类岩石的全岩样品，基性成分的岩石适宜用等时线法，花岗岩和碎屑沉积岩通常只能获得模式年龄。在等时线法定年中，可以选用角闪石、辉石、斜长石和石榴子石等矿物，特别是石榴子石和其他矿物或岩石一起组合构成的矿物等时线能够给出精确的钐－钕等时线年龄。钐－147的半衰期长达约1 000亿年，非常适合于地球古老岩石样品和陨石的定年，定年范围通常为3亿年至46亿年以上。

shan

衫　unlined upper garment　中式单衣。又称中式衫。采用平面造型、连肩袖、立领或无领、开襟，以盘纽、襻带或明暗扣系襟。

衫初见于汉代。魏晋时为士人常用服装，并成为单衣的通称。在以后的发展过程中，演变出汗衫、小衫、襕衫、帽衫、紫衫、凉衫、团衫、衫子等许多品种。男女都可穿用。

衫按长短分长衫和短衫，按内外穿用分汗衫、罩衫等。汗衫又称汗褟儿，是一种主要以棉布制作的**内衣**，近身或贴身穿用。汗衫一般无领，对襟，用纽扣或带子系襟，夏天穿用的也可无袖。罩衫多罩于中式棉袄或其他服装之外。罩衫大多装立领，有对襟和斜襟两种。男式对襟罩衫多用暗门襟，女式的多用盘纽。斜襟罩衫多为女用，采用盘纽系襟，衣摆有平形、圆形等，讲究的还采用绣花或镶、嵌、滚、荡等传统装饰工艺（见**服装加工工艺**）。

shanhu

珊瑚　coral　刺胞动物门珊瑚虫纲(Anthozoa)动物的统称。又称珊瑚虫。现生珊瑚约有6 500种，化石珊瑚则有数万种。均海产，在海洋中分布很广，主要产于热带和亚热带浅海区，数量很大。如造礁石珊瑚和某些八放珊瑚是珊瑚礁的主要构成者。在温带和寒带海区（特别是沿岸浅水区）也较常见，甚至在超深渊海底也有本纲动物的代表。如海葵类的最大栖息深度达10 210米。生活史中没有世代交替现象，只有水螅型。多数为群体（如软珊瑚、柳珊瑚、海鳃、黑珊瑚、群海葵和很多造礁石珊瑚等），少数为单体（如海葵、单体石珊瑚等），呈六放、八放、多放或多放两辐对称。

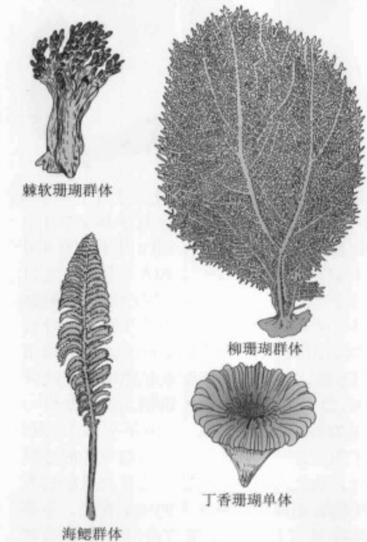


图1　几种珊瑚虫形态


图2　万花筒珊瑚

水螅体为圆筒形。上部口端扩大成口盘，中央有椭圆形或裂缝形的口，周围有中空的触手环绕，排成一环或多环。基部称基盘或足盘，以其附着在硬物上或埋栖在泥沙质的海底内。口盘和基盘之间为体柱。在水螅体的口下，是短而粗的口道，再下为消化循环腔。口道由外胚层内陷而成，通常有1～2条纤毛沟（或称口道沟），系水进入消化循环腔的通道，腔内被由体壁的内胚层和中胶层垂直内褶而成的纵形隔膜或隔片分成许多小室。有的隔膜向内延伸与口道相连，称为完全隔膜，也称初级隔膜；有的隔膜延伸不达口道，称为不完全隔膜；对着口道的称为指向隔膜。隔膜上有纵肌和横肌，其排列方式随大类而异。在口道下的隔膜内缘上有由刺细胞和腺细胞构成的隔膜丝，司消化功能。在许多海葵中，其下部隔膜丝有枪丝，能通过口或壁孔伸出体外。

本纲动物除海葵、珊海葵、褶指海葵和角海葵几类外，都有骨骼，但骨骼类型在不同的珊瑚虫中并不相同。石珊瑚和苍珊瑚具有由外胚层细胞直接分泌而成的发达的外骨骼；软珊瑚有进入中胶层的外胚层骨细胞分泌的骨针；柳珊瑚和角珊瑚有珊硬蛋白构成的骨轴，海鳃类的骨轴是钙质构成的。这些不同结构类型的骨骼都有保护和支持珊瑚体的作用。

珊瑚虫为雌雄异体或雌雄同体，行有性生殖或无性生殖。生殖腺在隔膜上发育（两个反口道沟隔膜除外）。生殖细胞由内胚层的间细胞形成。受精卵发育为浮浪幼虫，进而则为新附着的珊瑚虫。无性生殖是通过分裂和出芽两种方式繁殖新的珊瑚虫。

珊瑚虫类是肉食性动物，用触手捕获小型甲壳动物、小鱼和其他小动物为食。

现生珊瑚过去一般都分为八放珊瑚（即八射珊瑚）和六放珊瑚（即六射珊瑚）两个亚纲。现则较普遍采用3亚纲10目：①黑

角珊瑚亚纲，下分黑珊瑚目、角海葵目；②八放珊瑚亚纲，下分共鞘珊瑚目、软珊瑚目、海鳃目；③六放珊瑚亚纲，下分海葵目、珊海葵目、群海葵目、石珊瑚目、褶指海葵目。

珊瑚化石是在地质历史时期，由珊瑚虫分泌的石灰质骨骼经石化作用而成。

常见的珊瑚化石有单体和复体两大类型。单体珊瑚的骸体，从几毫米到几十厘米，通常有体壁围绕，表面饰有粗细不等的皱纹，但在进化程度比较高级的珊瑚中，体壁退化。复体珊瑚呈致密的块状体或细弱的丛枝状，由许多细小的珊瑚个体组成。珊瑚骸体的骨架由无数细微的方解石质或文石质的羽针、羽簇或羽榍组成。纵列骨骼单元主要包括刺状或脊状的隔壁脊或隔壁刺和板状的隔壁，呈两侧对称或辐射对称排列。横贯珊瑚骨腔分布的板状体称床板或横板，是横列骨骼单元的主要组成部分。上述纵列和横列骨骼单元在不同地史时期的各类珊瑚中，分别以不同的方式排列组合，或派生出其他组织结构，出现形形色色的骸体形态。它们的演变过程就是珊瑚虫从低等到高等、从简单到复杂的进化历史的重要见证。

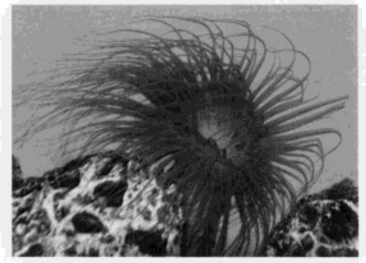


图3 海葵

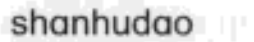
根据珊瑚骨架的性状，常见的珊瑚化石可分为4个大类，即床板珊瑚、日射珊瑚、皱纹珊瑚或称四射珊瑚、石珊瑚或称六射珊瑚。另外，八射珊瑚主要是现生的，仅少数属种呈化石状态见于中、新生代地层。

珊瑚化石的种类很多，根据不完全统计，仅古生代珊瑚化石就有大约1 400属，1万余种，中生代以来属种的数量更有显著增长。珊瑚化石在世界各地几乎均有分布。古生代珊瑚化石，除南非和南极地区少见外，在欧亚大陆和北美大陆，甚至北极地区，均广泛分布。中国盛产珊瑚化石。从东北的大小兴安岭到西南的珠穆朗玛峰地区，无论是天山南北或沿海诸省，在不同地质时代的地层里都可以找到珊瑚化石。

珊瑚自寒武纪出现以来，历经多次大灭绝、复苏、辐射等演化阶段。如奥陶纪末生物集群灭绝事件，有70%的珊瑚惨遭灭绝，到志留纪早期珊瑚的多样性逐渐恢复。

研究珊瑚的意义：①珊瑚是地球上已知最老的多细胞动物的遗体之一，从寒武纪或更早的地史时期出现，直到现今的海洋里大量生存，经历6亿多年的发展历史。研究它们的发生、发展、灭亡，对了解动物界的进化历史具有重要意义。②珊瑚化石是地史时期重要的造礁者，所造的生物礁是生成和储集石油及天然气的天然场所，与一些金属和非金属矿产的生成也直接或间接有关。③研究珊瑚化石对恢复古地理、古环境具有重要的指示作用，也是划分和对比地层的重要标准化石。④研究古今珊瑚礁分布的变化对于恢复地质时期的气候带，判断地球赤道位置的变化，研究和划分地史时期的动物地理区和地壳的构造变迁有重要意义。⑤珊瑚骨架的内外常保存粗细不等的环状生长纹，是珊瑚虫昼夜分泌骨骼留下的痕迹，可据以推断在地球发展历史中地球自转速度的变化和日月之间距离远近的变迁。所以珊瑚化石被称作古生物钟。





shanhudao

珊瑚岛 coral island 生长于热带海域火山岛周缘的珊瑚礁不断上长形成的岛屿。见大洋岛。

shanhudao changlülin

珊瑚岛常绿林 coral-island forest 热带珊瑚岛屿上的一种常绿森林类型。由于珊瑚岛面积小、海拔低、地势平、成土母质和土壤因子具有特殊性，岛上的植物分布和植被发育均受到一定限制。表现为种类贫乏，林木低矮，层次结构简单，常以单优势种的单层乔木出现。世界珊瑚岛分布限于北回归线及南回归线之间的热带海洋中，以西南太平洋分布较为广泛。

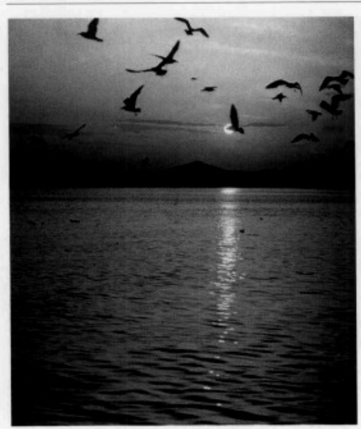
中国的珊瑚岛主要分布在北纬4°～20°附近的南海诸岛，包括曾母暗沙和西沙、东沙、中沙、南沙四个群岛。南海诸岛的气候为热带海洋气候，终年高温，年平均温度超过26℃，1月平均气温为23℃，绝对最低温度为15℃以上，年温差仅6～8℃。平均年降雨量1 400～2 200毫米，雨季6～11月的降雨量占全年的85%，干、湿季节更替明显。成土母质由珊瑚石灰岩、海产动物的残骸以及鸟粪磷矿层所构成。土层浅薄，虽富含磷、钙，但缺乏硅、铁、铝及黏粒。pH为7.5～8.0，呈强石灰性反应。夏季台风袭击，林木会受到机械损害。

珊瑚岛常绿林主要由麻疯桐(*Pisonia grandis*)组成，单优势乔木层，群落由裸露珊瑚沙地，经草本植物群落、灌木群落而演变成常绿林群落。主要分布在西沙群岛，南沙群岛也有小片存在。麻疯桐林的发生与海岛鸟类有密切关系。林分高8～10米，最高达14米，林冠茂密。林下灌木有海巴戟。在滨海沙堤上以海岸桐(*Guettarda speciosa*)组成优势乔木层，伴生星散的红厚壳(*Calophyllum inophyllum*)分布较广泛，树高6～8米，最高达9米，多数为萌生林。在滨海滩或珊瑚石灰岩上分布着灌丛，主要是草海桐、银毛树、水芫花、苦郎树、喙荚云实和伞序臭黄荆等。珊瑚岛除生长常绿林外，还有常绿灌木丛及草本植物，都属热带海滨常见的盐生植物。

中国南海诸珊瑚岛的常绿林分布面积不大，植物种类也不多，但其中有若干种经济植物，如蒟蒻薯(*Tacca chantrieri*)、黄细心(*Boerhavia diffusa*)等可供食用，饲料植物有麻疯桐、厚藤等，油料植物有红厚壳、蓖麻等，纤维植物有匍匐刺蒴麻(*Triumfetta procumbens*)、黄花稔(*Sida acuta*)等，均有发展前途。珊瑚岛常绿林是多种海鸟的栖息场所，常见的有鲣鸟、海鸥、金鸻和绣眼等。中国在珊瑚岛屿上已成功地种植了椰子，还引种了木麻黄、榄仁树、楝树等树种。

Shanhu Hai

珊瑚海 Coral Sea 世界最大的海。位于太平洋西南部。西、北、东三面分别被澳大利亚大陆、新几内亚岛、所罗门群岛、新赫布里底群岛等环绕。向南开敞，一般以南纬30°线与塔斯曼海邻接。北部介于新几内亚岛与所罗门群岛之间的海域，又称所罗门海。北经托雷斯海峡与阿拉弗拉海相通。总面积479.1万平方千米，相当于北冰洋面积的2/5。海底自西向东倾斜，交错分布着若干海盆、海底高原和海底山脉。平均水深2 394米。所罗门群岛和新赫布里底


珊瑚海风光

群岛内侧有一狭长深邃的新赫布里底海沟，是全海域最深的地方，最大深度9 165米。海水总体积1 147万立方千米，居世界各海之首。地处热带，气候湿热，最热月（2月）平均气温可达28℃。每年1～4月多台风。表层海水全年平均温度在20℃以上，盐度27～37。周围几乎没有较大的河流注入，海水洁净，呈深蓝色，透明度较高（约20米），有利于珊瑚虫生长。在大陆架和浅滩上，以及以岛屿和接近海面的海底山脉为基底，发育了庞大的珊瑚群体，构成众多的珊瑚岛礁，珊瑚海因此而得名。其中以澳大利亚大陆东北海岸的大堡礁最为著名，全长2 000余千米，为世界上规模最大的珊瑚礁群。珊瑚海中多鲨鱼，故又有鲨鱼海之称。其他水产资源有鳗鱼、鲱鱼、金枪鱼、海参、龙虾和珍珠贝等。

shanhujiao

珊瑚礁 coral reef 在热带和亚热带浅海，以造礁珊瑚为主格架，与各种生物及其碎屑组成的能抵御风浪侵蚀的海底隆起。造礁珊瑚具有分泌碳酸钙形成外骨骼的功能，它们世代交替增长，构成礁体。如果仅由生物碎屑组成，不具抵御风浪的能力的称生物滩。

现代热带、亚热带浅海中，珊瑚礁是一个具有极高生物多样性和资源生产力的生态系统，其中栖息的生物近10万种，仅鱼类就有约3 000种。鱼的密度是大洋平均值的100倍，有海底“热带雨林”及营养盐贫乏海区的“绿洲”之称。由于珊瑚礁世代交替生长，记录了大量地质历史时期气候变化和海洋环境的信息，因此也是海洋环境和生态系统的检测器。现代活珊瑚礁的总面积约60万平方千米，分布于100多个国家的海域，为沿海居民提供丰富的海洋水产品、海洋药物原材料、旅游休闲收益，成为地方和国家经济的重要财富。近20年来，由于开发过度、环境污染、疏于管理和保护，加上厄尔尼诺事件频发，珊瑚礁遭到严重破坏。据全球珊瑚礁监测网络提交的报告，到20世纪末，由于白化（失去伴生虫黄藻）和其他死亡事件，全球已损失珊瑚礁27%，包括水深40米处和生长了1 000多年的礁体。预计未来10～30年内将再损失30%。这对西南太平洋、印度洋和加勒比海等地的珊瑚礁岛国来说，是很大的威胁。中国从台湾至南海广泛分布的珊瑚礁，面临同样的危机。

研究简史 早在225～230年的中国三国时期，康泰就在《扶南传》中记载了南海的珊瑚礁。19世纪初，德国自然学者A.von沙米索等在太平洋航行时，发现一些低矮群岛由珊瑚礁构成，并指出礁体形态与盛行风和海流等有关。1831～1836年，C.R.达尔文乘“贝格尔”号环球考察时，对珊瑚礁进行过研究和分类，1842年发表《珊瑚礁的构造和分布》一文，提出了珊瑚礁成因的“礁基沉降说”。1912年，法国L.儒班发表了第一幅全球珊瑚礁分布示意图。1935～1937年，中国地质学家马廷英利用珊瑚生长纹与骨骼密度差的关系，测得中国南海东沙群岛造礁珊瑚生长率为每年4～11毫米。20世纪50年代以来，美国的K.O.埃默里、J.W.韦尔斯等人发现珊瑚礁主要分布在受赤道暖流明显影响的大洋西侧。1957年，韦尔斯阐明了珊瑚礁发育主要受水温、盐度、水深和光照的控制。1968～1970年间，澳大利亚学者W.G.H.马克斯韦尔阐明了水文条件变化对昆士兰大堡礁形态和发育过程的影响，并将礁体进行了细分。20世纪40年代以来，由于在古代礁体中发现了规模巨大的油气田，推动了古代礁与现代礁的比较研究。1979年R.G.费尔班克斯研究了珊瑚中$^{18}O/^{16}O$和$^{13}C/^{12}C$比率的年变化，开创了用氧、碳同位素研究珊瑚礁的先河。1994年M.K.加甘等研究了澳大利亚东北昆士兰大堡礁区珊瑚骨骼文石的氧、碳同位素与季风及海水表层温度（SST）和盐度（SSS）的关系。1996年A.W.图德普等利用氧、碳同位素研究了珊瑚生长与季风的关系。1998年A.温特利用珊瑚骨骼氧、碳同位素得出小冰期（1700～1815年）时，加勒比海区表层水温比现在低2～3℃。1999年中国聂宝符等利用珊瑚的X射线照片的光密度，分析了珊瑚生长率和海水表层温度的关系；1997年韦刚健和彭子成等采用热电离质谱铀系法测定了珊瑚的年龄；2001年张乔民、余克服等对南海南沙珊瑚礁氧、碳同位素进行了研究；2002年吕炳全和日本大场忠道等利用氧、碳同位素研究了海南岛岸礁珊瑚中的气候记录。

成礁环境 造礁珊瑚对水温、盐度、水深和光照等有比较严格的要求。①水温。珊瑚生长的水温为20～30℃，最佳水温范围是23～29℃。中国海南岛和西沙群岛水温平均为25～27℃，属造礁珊瑚最佳水温范围。海南岛纬度略高（北纬18°～20°），气候季节变化大，水温不稳定，对造礁珊瑚生长有抑制作用，海南岛和台湾的珊瑚礁被称为高纬度珊瑚礁。②盐度。造礁珊瑚生长的盐度为27～40，最佳盐度范围是34～36，中国南海盐度为34～35，属最佳盐度范围；海南岛沿岸有河流淡水注入，盐度偏低，为32～33。③水深。造礁珊瑚生长的水深范围是0～50米，最佳水深是0～20米，许多学者认为，这一水深实际上是与造礁珊瑚共生的虫黄藻进行光合作用的要求。④光照。也是虫黄藻光合作用的要求，热带、亚热带区光照强，时间长，平均光照率在50%以上，有利于造礁珊瑚的发育。⑤风和风浪。一般迎风浪一侧礁发育较好，新月形和马蹄形礁体凸面迎风浪，如果风浪有季节性变化，礁体便形成双马蹄形。因此，根据古代礁的形态可判断古风向。过强的风浪会击碎珊瑚，对礁体起破坏作用，也妨碍珊瑚虫在礁基上的固着和发育。⑥河流。河流入海处，海水盐度低，泥沙含量多，混浊度高，海水透明度低，不利于珊瑚生长。但也有例外，如马绍尔群岛中的比卡尔环礁潟湖的湖水混浊，流通性差，但湖中发育有桡足类等珊瑚喜爱的食物，珊瑚发育良好。⑦海面变动。当海面稳定时，珊瑚礁在近海面处平铺发展，但厚度不大，形成层状礁。当海面逐渐上升或海底逐渐下沉，形成的礁厚度便较大，礁体发育成塔形或柱形，礁体生长跟不上海面上升，会沉溺海底，形成溺礁。⑧海底地形。无论在大洋和浅海区，珊瑚礁总是生长在海底正地形上，如大洋底的平顶山、海底火山等，浅海区的大陆架边缘隆起和构造隆起等。地形特征对礁的发育有较大影响，浅而平缓的海底，往往形成离岸礁，陡峭岸坡，礁体紧贴岸线发育。⑨共生藻类。虫黄藻与造礁珊瑚有相互依存的共生关系，虫黄藻吸收造礁珊瑚排出的代谢物质和CO_2，进行光合作用，排出O_2供应造礁珊瑚，并为造礁珊瑚提供钙质，形成骨骼中甲壳质（几丁质）的有机成分。造礁珊瑚的颜色与虫黄藻的色素，或与虫黄藻向光、背光或数目多少有关。有的学者认为造礁珊瑚要求的水温实际上是虫黄藻要求的温度，温度过高或过低，虫黄藻便会死亡，使造礁珊瑚白化死亡。藻类可直接造礁，如红藻中的珊瑚藻等有钙化层状骨架。藻屑是珊瑚礁中的常见组分，起充填骨架作用，一般占20%～50%。有些层状藻类在礁中发育，会在礁的骨架间或骨架与碎屑间起黏结作用，增强礁体的抗风浪

能力。藻类还有富镁作用，形成高镁方解石。但钻孔藻（*Bringalgal*）等对礁体起破坏作用。

类型与分布　达尔文根据礁体与岸线的关系，划分出岸礁、堡礁和环礁，这一分类目前仍在使用。此外，还可分出台礁和点礁等。①岸礁。沿大陆和岛屿的岸线发育，又称裙礁或边缘礁。全球最长的现代岸礁沿红海岸线分布，长达2 700多千米，分布水深达30米。中国台湾恒春半岛和海南岛有岸礁发育。②堡礁。又称堤礁。离岸有一定距离发育的堤状礁体，与陆地或岛屿之间以潟湖或礁湖相隔。现代规模最大的堡礁是澳大利亚东北的**大堡礁**，全长2 000多千米，分布水深达30米。③环礁。礁体呈环状。中央为潟湖或礁湖，有的礁湖与外海有水道相通，环礁直径从几百米到几十千米不等。全球有环礁330多座，主要分布在太平洋西南海域、印度洋的热带海域及加勒比海区。环礁多生长在大洋的火山锥上，其分布受洋底火山控制；少数发育在大陆架上。环礁礁坪上有灰砂岛和礁岩岛，统称珊瑚岛。中国南海的中沙大环礁、马绍尔群岛的夸贾林环礁和印度洋马尔代夫群岛的苏瓦迪瓦环礁为全球三大环礁。其中，中沙大环礁的直径最大，达141千米。中国南海环礁发育在大陆坡上，基底为过渡型地壳，与大洋环礁不同；西沙群岛宣德环礁坪上的永兴岛是南海最大的灰砂岛，面积达1.86平方千米。④台礁。呈台状高出周围海底，无潟湖和边缘隆起的珊瑚礁，又称桌礁。礁坪上可发育灰砂岛，如中国西沙群岛的中建岛。⑤点礁。又称斑礁。堡礁和环礁潟湖中的礁体，大小不等，形态多样。

结构　礁体由3个基本相带组成（图1）。

①礁前带。位于珊瑚礁的向海一侧，主要为塌积沉积物，形成礁前塌积相。塌积物主要来源于礁核，粗细混杂，大礁块直径数米，细小的生物碎屑也不少，它们在重力作用下搬运和沉积，随着水深加大，坡度变缓，礁屑沉积物逐渐变细。

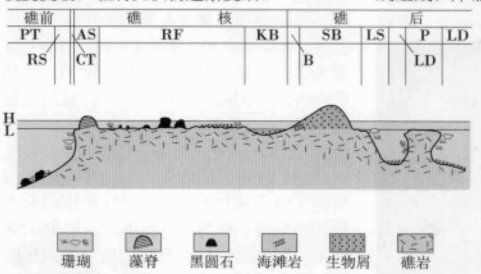


图1　珊瑚礁分带示意图

②礁核带。包括造礁珊瑚生长带、藻脊、礁坪和礁塘等。是礁的核心带，造礁珊瑚生长带上限为低潮线，下限视礁区水体混浊度而定。中国海南岛西海岸北部湾区，海水混浊，造礁珊瑚生长下限水深7～8米，一般不超过10米；海南岛东岸区，水较清，礁体生长带可达水深27米。西沙群岛区，造礁珊瑚生长下限可达35米。礁坪又称礁平台，是礁体的重要组成部分，位于潮间带，主要由礁块和生物碎屑等组成。这些物质来自礁体生长带，由波浪、潮汐和风暴潮搬运而来。藻脊位于礁坪外缘，高出礁坪1米左右，由孔石藻、石叶藻等包壳状藻类黏结礁块和生物碎屑等组成，具有强抗风浪能力。礁塘位于海滩与礁坪之间，深几十厘米至1米，底质为砂质。

③礁后带。包括海滩、砂坝和潟湖等。海滩是由岸向礁坪倾斜的坡地，由珊瑚碎屑和生物砂组成，岸礁海滩上有部分陆源碎屑，海滩砂可被文石、高镁方解石等碳酸盐类胶结为**海滩岩**。砂坝（砂堤）或灰砂岛位于潮上带，由珊瑚等生物砂（砾）堆积而成，一般高3～5米，最高达8米。潟湖在环礁区由礁体环抱而成，又称礁湖，水深可达45米；堡礁区的潟湖由礁体环抱岸线组成，岸礁区潟湖往往在潮上带，两砂堤之间。潟湖又可分咸化潟湖、淡化潟湖和与海相通的正常潟湖。

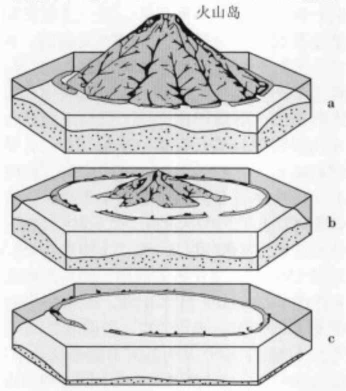


图2　达尔文的珊瑚礁“礁基沉降说”示意图

成因　1842年达尔文提出“礁基沉降说”解释珊瑚礁的形成经历了三个发育阶段，并把岸礁、堡礁和环礁有机地联系起来（图2）。首先在岛屿和大洋火山岛四周形成岸礁；岛屿缓慢下沉，珊瑚与沉降速率保持同步向上生长，珊瑚礁外侧生长条件优于内侧，礁体逐渐离岸形成堡礁；当岛屿全部没入海面下，中央留下潟湖，便形成环礁。达尔文还指出，某些环礁可在平坦的沉降台阶或某些浅滩上形成。1950～1952年在马绍尔群岛的埃尼威托克环礁上进行钻探，分别在1 267米和1 405米深处钻到玄武岩基底，是原来的大洋岛屿，现在下沉了1千多米，证明达尔文的礁基沉降说是正确的。1915年，R.A.戴利提出冰期海面下降，原珊瑚礁死亡，礁体被侵蚀夷平，解释冰期后的环礁潟湖底平坦。1935年，美国学者J.E.霍夫迈斯特等提出“先成海台说”，解释部分规模较小的环礁成因。1947年，荷兰学者P.H.**奎年**认为“礁基沉降说”是正确的，但冰期对珊瑚礁发育有一定影响，又提出“冰期成因沉降说”。总之，珊瑚礁成因复杂，要圆满解释珊瑚礁所有成因特征，有待进一步努力。


图3　红海珊瑚礁及生物

研究意义　珊瑚从古生代开始繁衍，一直延续至今，属种多，演化快，是划分地层的化石依据。珊瑚礁只发育于热带和亚热带海区，因而是判别古气候的重要标志，根据珊瑚生长纹的数量变化，发现寒武纪（距今5亿年左右）时，一年有424～412天，奥陶纪时为412～402天，泥盆纪为410～385天，石炭纪为390天，三叠纪为381天，现代为365天，成为地球自转速度变慢的有力证据。礁体的形态可判别地壳构造运动，如果礁体为塔状，表明该区当时下沉强烈；如果为层状礁，表明该区当时相对稳定；如果礁体中有剥蚀面和沉积间断面，表明礁区曾一度上升。晚侏罗世时，珊瑚礁生长北界自英国、德国南部、阿尔卑斯山以北、高加索直到帕米尔一带，以后，北界逐渐南移，到第四纪才与现代大体一致，这表明大陆漂移和气候在不断变化。高分辨率的氧、碳同位素分析表明，过去的130～400年中，太平洋东部、中部和南部以及澳大利亚西部，每隔2～3年或5～7年会出现一次与现代厄尔尼诺现象极为相似的海水温度的变化。同时还发现1万多年以来，热带海洋海水温度的变化总是

处在不断动荡之中，有些时期的剧烈变化，远远超出人们的预测。

珊瑚礁中蕴藏着于丰富的矿产资源。礁灰岩是石油和天然气良好的生、储层，已发现和开采的大型油气田有十几个，可采储量达50多亿吨。礁型油气田多数是高产的大型油气田，多产于堡礁中，如世界最大油气田之一的伊拉克上白垩-古新统的基尔库克油田、利比亚锡尔特盆地古新-下始新统的择尔腾油田、加拿大西部泥盆系的大气田等。此外，礁相沉积中还有煤炭、铝土矿、锰和磷以及铜、铅、锌等多金属层控矿床。有些珊瑚可用作药材，礁区具有丰富的渔业、水产资源，堡礁和环礁的潟湖可作为天然避风港，许多国家将礁区辟为旅游场所。由于气候和环境的变化，过度捕捞，城市和工业向礁区排污，使全球珊瑚礁出现严重退化，必须尽一切可能保护珊瑚礁和海洋环境，防止破坏性开发珊瑚礁区的各种资源。

推荐书目

潘正莆，黄金森，沙庆安．珊瑚礁的奥秘．北京：科学出版社，1984．

吕炳全，孙志国．海洋环境与地质．上海：同济大学出版社，1997．

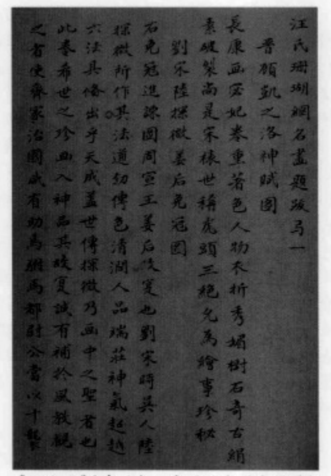
shanhu qutai

珊瑚苣苔 *Corallodiscus cordatulus*; common corallodiscus　苦苣苔科珊瑚苣苔属一种。名出自《中国高等植物图鉴》。多年生草本。叶基生，外部叶有叶柄，叶片革质，菱状卵形或菱形，长1.6～3厘米，边有小钝齿，下面紫红色，沿叶脉有锈色绒毛；脉在上面下陷。花莛2～4条，高达12厘米。聚伞花序呈伞状，花4～8朵，花萼5裂近基部，裂片狭卵形，花冠黑色，上唇2浅裂，下唇3裂，能育雄蕊2对，内藏，花药成对连着，雌蕊由2心皮合生成；花期6月。蒴果条形，长达2.2厘米，无毛；果期8月。分布于中国云南、贵州、四川、湖南、湖北、河南、河北、山西、陕西、甘肃等省区。生长在海拔700～2 100米山地阴处的石岩上。全草入药，可健脾、止血、化瘀，也治跌打损伤、刀伤。

Shanhuwang

《珊瑚网》 中国明代书画著录著作。汪砢玉著。汪砢玉，字玉水，号乐卿，另有石墨池外史、烟水菰芦中人等别号，徽州（今安徽歙县）人，寄籍秀水（今浙江嘉兴）。崇祯（1628～1644）时曾任山东盐运使判官。其父藏书画富甲一时，汪砢玉工诗文，亦善书画。另著有《古今鹾略》等。

《珊瑚网》成书于崇祯十六年（1643）。全书48卷。分两大部分，第一部分为古今法书题跋24卷。自卷一至卷十八，著录自

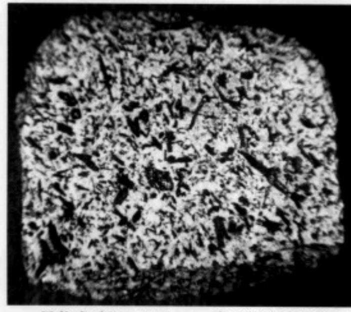

江氏珊瑚網名畫題跋卷一
晉顧凱之洛神賦圖
長康畫宓妃卷重著色人物木析秀媚樹石奇古絹
素破裂尚是宋裱世稱虎頭三絶允為繪事珍秘
劉宋陸探微姜后免冠圖
石免冠進諫圖周宣王姜后後宴也劉宋時吴人陸
探微所作。其法遒幼傅色清潤人品端莊神氣超逸
六法具備出乎天成蓋世傳探微乃畫中之聖者也
此卷希世之珍畫入神品其跋復誠有補於風教覩
之者使齊家治國咸有助焉駙馬都尉公書以十髻

《珊瑚网》(清抄本，中国国家图书馆藏)

钟繇以来法书名迹。大多录其原文、款识、题跋，以及他人题跋。卷十九、二十为碑帖石刻，卷二十一为丛帖，逐一述各石刻墨迹及成部丛帖原委，并录有关题跋。卷二十二为《书凭》，著录名家书法收藏目录。卷二十三为《书旨》，卷二十四为《书品》，皆编录历代书法理论评论。第二部分为古今名画题跋24卷。自卷一至卷二十二，著录顾恺之《洛神赋图》以来的名画，详略不一，其详者录款识、题跋、印章，作者有题跋者也录入其中。卷二十三为《画据》，录宋以来公私藏画目录。卷二十四为《画继》并附《画法》，编采各家画史、画论及画法著述的有关部分。此书编法，大体仿朱存理《珊瑚木难》，收罗宏富，条理清楚；《书凭》、《画据》部分采编各家书画收藏目录，亦前所未有，与《清河书画舫》同为中国古代书画著录著作中影响较广的著作。

shanchangyan

闪长岩 diorite　中性岩深成侵入岩中常见的种属。SiO_2含量平均约57%。灰色为主，结构多为中细粒或中粒半自形粒状结构。构造常为块状，少数可见斑杂构造、条带



闪长岩（8cm×12cm，产于河北涉县）

状构造。一般暗色矿物含量约占30%，浅色矿物约占70%，主要矿物为普通角闪石和中性斜长石，次要矿物有辉石、黑云母、钾长石（<10%）、石英（<5%），次要矿物含量是可变的。如果有钾长石或石英，这两种矿物一般都成他形填隙状充填在较自形的角闪石和斜长石之间，有时钾长石还可包围在斜长石的周边上。典型的闪长岩中斜长石常常发育有较好的环带构造和聚片双晶。根据闪长岩所含的主要暗色矿物不同，可分为角闪闪长岩、辉石闪长岩、黑云母闪长岩。如石英含量大于5%而小于20%，可称为石英闪长岩。闪长岩常见的次生变化：铁镁矿物常发生绿泥石化、绿帘石化、纤闪石化，长石类矿物主要发生钠黝帘石化、绢云母化和泥化，也可有绿帘石化和碳酸盐化、硅化等。闪长岩较少成独立岩体产出，多与辉长岩或花岗岩体共生，如果形成独立岩体，常为小岩株、岩盆、岩盖、岩床、岩脉等。中国云南、四川、安徽、江苏、湖北、河北、山东等地均有闪长岩产出。与闪长岩有关的矿产主要是铜、铁夕卡岩型矿床，矿床主要形成在闪长岩与碳酸盐岩的接触带上，如湖北大冶、安徽铜官山、河北武安、山东莱芜均为此类矿床。闪长岩有较强的抗风化能力，是较好的建筑石材和装饰石材。

shandian

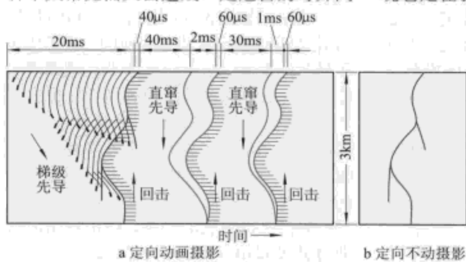
闪电 lightning　大气中发生的超强、超长的火花放电现象。俗称雷电。通常在雷雨云情况下出现，在雨层云、雪暴、尘暴和火山爆发时也会偶尔出现，甚至核爆炸时也会产生闪电。全球任何时刻大约有2 000个各种大小的雷电处于活动阶段，造成每秒中约有100次闪电。全球雷电活动主要在大陆，海洋雷电活动较弱，而北半球夏季的雷电要比南半球的严重。雷电造成人畜伤亡，破坏建筑物，破坏高压输电线造成停电事故，造成飞行事故，引起森林大火，干扰无线电通信，每年都给人类带来巨大损失。

闪电类型　按发生的部位可分为云内放电、云际放电和云地放电3种，前两种统称为云闪，第三种称为地闪（图1）。自然界中大部分闪电为云闪，地闪占总闪电数的1/3～1/6（温带地区的比值高于热带地区）。由于地闪对人类活动和生命安全有较大威胁，故研究比较多。地闪可以向地面输送正电荷或负电荷，约90%的地闪向下输送负电荷，称为下行负电闪。根据闪电的不同形态和特征，可将闪电分为线状闪电、带状闪电、火箭状闪电、片状闪电、热闪电、珠状闪电和球状闪电等不同类型。自然界最常见的是线状闪电，它最主要的特征是细亮的发光光柱。如光柱平直


图1　地闪

而不分叉，像树干一样，则称为枝状闪电；如光柱蜿蜒曲折而又分叉，则称为叉状闪电。带状闪电是一种宽约十几米，看上去呈带状的云地闪电，它是由于线状闪电的通道受强风影响而移动，致使闪电中的各次闪击的空间位置在水平方向上分开而呈带状。火箭状闪电是一种长路径的空气放电，肉眼可直接观测到放电像箭似地沿闪电通道缓缓移动，整个放电的持续时间约1秒。片状闪电是指那些使一片云或几块云发亮的闪电。热闪电用来称呼那些远得听不到雷声只看到闪光的闪电。片状闪电与热闪电常常较难以区分。珠状闪电指那种闪电通道看起来好像断裂成许多小段那样的闪电。每段长约数十米，远看好像一串佛珠悬挂在天空。球状闪电是一种不太常见而又会造成一定危害的奇异闪电，通常在有强雷暴时出现。它外观呈球状，直径10～20厘米（也有小于1厘米甚至大到10米的），呈红、橙或黄色，存在时间小于5秒（少数超过1分钟），水平移动速度通常为每秒数米，有时能停在半空中不动或由空中向地面降落。球状闪电有爱钻缝的癖性，消失时常伴有爆炸并发出巨响，也有无声无息消失的，消失处常有股像臭氧或一氧化氮的气味。关于球状闪电的成因，曾有很多假说，至今尚无完善的理论可以解释它的各种行为。

闪电结构　由云中曲折行进到达地面的闪电（以下行负电闪为例），人眼看上去似乎是一次瞬间闪光，但通过高速摄影揭示，它往往是由同一条通道、彼此间隔约百分之几秒的多次相继放电组成（图2）。整个闪电过程的每一次放电，称为闪击，一次闪电经常可记录到数次闪击，有的多达10次以上。



a 定向动画摄影　b 定向不动摄影
图2　高速摄影所示的闪电结构

闪击一般包含先导和回击两个过程。先导是为闪电放电建立电离通道的准备过程，分为梯级先导和直窜先导两种。梯级先导是像阶梯一样逐级伸向地面的暗淡光柱，直径约5米，每级长约50米，先导约以10^7米/秒的速度通过这一段路程，然后间歇30～100微秒，再继续向前延伸。故整个梯级先导以约1.5×10^5米/秒的平均速度迅速向地面伸展。梯级先导为回击建立了电离通道，当先导距地面5～50米时，则地面上某点将产生沿电离通道向上行进的回击过程。回击的发光度比先导强得多，肉眼所见的闪光即为回击，速度约为5×10^7米/秒，持续约40微秒，通过的电流约10^4安，偶尔可达10^5安。回击通道直径平均仅数厘米。在梯级先导和第一次回击通过之后，可能有百分之几秒的时间间歇，随后是第二次先导和回击。第二次以后的各次先导，通常由云至地直窜而下，称为直窜先导。由于它没有梯级，所以运动速度大约比梯级先导高10倍。一次闪电的整个持续时间约0.2秒，大约由云中向地面输送数十库负电荷。

闪电光谱和闪电电流　闪电发射光谱的观测研究，提供了闪电物理性质的最早线索。考察300～1 000纳米的闪电光谱时，发现它是在弱连续光谱的背景上，由原子和离子发射谱线以及分子的发射和吸收带组成的。已发表的近200条谱线，大多数属于中性的和电离的氮和氧的发射谱线。由闪电光谱的研究，可推断闪电通道的温度在几微秒内就达到25 000～30 000K的峰值，但在30微秒左右，已降到半峰值，在峰值温度时通道中的电子浓度为10^{17}～10^{18}个/厘米^3，约大于或等于通道中的分子、原子和离子的浓度之和；压力达10大气压。闪电光谱的一些研究结果与电磁方法观测的闪电电学参数相吻合。从电力、建筑等部门的防雷保护设计来说，闪电电流是闪电放电的一个最重要的参数，由此可以推断有关电荷、能量、电矩等参数。闪电的电流一般在10微秒左右达到峰值（10～100千安），在峰值电流之前电流上升率达最大值（约10千安/微秒）。云地电位差一般为10^7～10^8伏，一次输送约20库电荷，所以一次闪电的能量约为$2\times(10^8$～$10^9)$焦。这样强大的闪电电流在数厘米直径的通道内瞬间通过，产生激震波，在传播一定距离之后退化为声波，即人们听到的雷声。

推荐书目

戈尔德 R H. 雷电. 周诗健，孙景群，译. 北京：电力工业出版社，1982.

王道洪. 雷电和人工引雷. 上海：上海交通大学出版社，2000.

Shandian Hao tongxin weixing

“闪电”号通信卫星　Molnia communications satellite　俄罗斯发射的主要通信卫星系列。包括“闪电”Ⅰ、Ⅱ和Ⅲ号3种型号。用于向全国转播电视广播节目，进行电话、电报、传真通信和实现国际通信及电视广播节目交换，也可用于军事通信。Ⅲ号卫星还承担莫斯科与华盛顿之间的直接通信任务。“闪电”Ⅰ号于1965年4月发射，到2001年底共发射了151颗各型“闪电”号卫星。

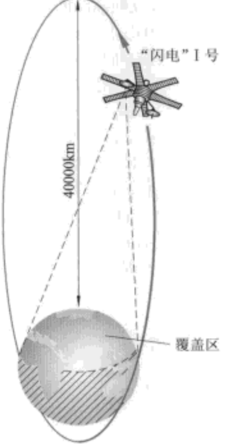
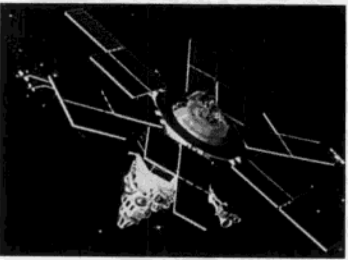


图1　“闪电”号通信卫星的轨道

“闪电”号卫星绝大多数运行在偏心率很大的椭圆轨道上（图1），近地点在南半球上空460～630千米，远地点在北半球上空约4万千米，倾角为62.8°～65.5°，周期约12小时。卫星运行一圈大约有2/3的时间处于北半球上空，相对位于北半球的卫星通信地球站的视运动速度很慢，便于那里的地球站跟踪。1颗卫星能保证北半球许多国家在一天内通信8～10小时。3颗分布适当的卫星可实现昼夜通信。

“闪电”号卫星质量1 000～1 200千克。星上装有两副抛物面定向通信天线，其中一副作备份。仪器舱内装有通信转发器，与通信天线组成通信专用系统，完成通信转发任务。姿态控制分系统保证太阳电池翼始终朝向太阳，并使其中一副通信天线始终对准地球。每次通信可由卫星上程序-时间逻辑装置自动控制，或由地面发出的遥控指令控制。俄罗斯于2001年10月25日发射的“闪电”Ⅲ-52号卫星，近地点高

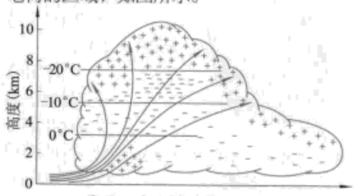

图2　“闪电”号通信卫星

度612千米，远地点高度39 885千米，倾角62.85°，运行周期720.67分，主要供军方和政府用户使用。

shandian wuli

闪电物理 lightning physics 研究闪电特征、闪电的物理机制以及闪电的利用和闪电灾害防护的学科。属于大气物理中的大气电学范畴，也是大气电学中比较活跃的分支。

雷雨云的形成 闪电主要来自雷雨云，雷雨云是对流云发展的成熟阶段。云中除有规则的上升气流外，还有系统性的下沉气流，云中冰雹粒、雪花、雨滴、冰晶、云滴等水气凝成物和云粒子，在大气电场、上升气流和重力分离作用下，发生碰撞、摩擦、破碎、冻结等过程，造成雷雨云具有一定的电结构。雷雨云的特点是正电荷分布在云的上部，负电荷分布在云的中下部，在云的底部还有一个范围不大的带正电荷的区域，如图所示。



雷雨云中电荷分布示意图

闪电雷鸣的产生 雷雨云中聚集的电荷达到一定的数量时，在云内不同部位之间和云与地面之间就产生很强的电场，电场强度可高达1万伏/厘米以上，足以击穿大气，在云的不同部位之间、不同云块之间以及云与地面之间激发出耀眼的闪光，这就是闪电。闪电的形状有多种，最常见的是线状闪电和片状闪电。闪电伴随有雷鸣声，清脆响亮似爆炸声的称为炸雷，沉闷且发出长时间的隆声的称为闷雷。闪电时仅几厘米直径的闪电通道内释放的电能可达2×10^9焦，通道中的空气突然急剧增温上万度，造成空气急剧膨胀，气压达上百个大气压，随后又迅速冷却而收缩。这一骤胀骤缩发生在千分之几秒的短时间内，产生冲击波向外传播，能量很快衰减演变成普通声波，这是能听到的炸雷。云中的闪电和雷声在云里多次反射，互相干扰，听起来感觉声音沉闷且隆隆声不断。

闪电的观测和研究 闪电发生的时间极短，又无法预知，而且强弱变化很大，因而是最难研究的大气现象之一。尽管如此，自从1752年B.富兰克林进行了闻名的“风筝实验”揭示了雷电的电学本质后，200多年来发展了一些有效的闪电观测手段和研究方法，积累了丰富的资料。

通过高时间分辨率的特殊高速摄影机研究闪电的发光过程，并对电场、电磁辐射进行观测，研究闪电的放电过程，弄清楚地闪是大气中的脉冲式放电现象。此外，测量雷击电流，有助于指导设计制造抗雷击设备的过电压保护；对闪电进行光谱研究，有助于估计闪电通道的温度和电离度，推测通道的压强和所产生的冲击波能量；利用分米波段特殊雷达研究闪电回波特征，推测闪电通道的情况；用飞机喷撒特殊物质破坏雷雨云的起电机制，抑制闪电的发生；利用卫星研究全球闪电活动情况和分布；发射拖线火箭进行闪电的人工触发，使闪电在一定条件下成为时空上可控的对象，获取闪电的各种资料等。然而，所有这些离全面认识闪电控制和利用闪电还有相当的距离。

shandianzhan

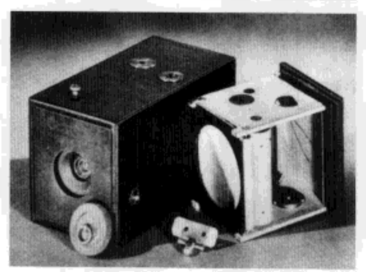
闪电战 lightning war 集中优势军事力量，突然发动袭击，迅速摧毁对方抵抗能力的作战样式。见闪击战。

shanguangdeng

闪光灯 flash lamp 瞬间脉冲发光的摄影灯具。1885年，奥地利物理学家E.马赫用闪光拍摄飞行的子弹，是人类第一次将闪光用于摄影。1887年德国人G.约翰内斯等人，将镁粉用于闪光摄影，成为最古老的闪光灯。此后，人们又推出在充氧气的灯泡内引燃金属灯丝或金属薄片发光的一次性闪光灯。闪光持续时间从长至短，分为FP型、MF型、M型。1931年美国电气工程师H.埃杰顿发明利用惰性气体高压放电而发光的电子闪光灯。摄影用电子闪光灯以其寿命长、功率强大、色温与日光相同等一系列优点，成为现代摄影中最通用的人造光源。根据体积与用途分为便携式闪光灯和影室闪光灯两类。

便携式闪光灯 通常简称“闪光灯”。用电池充电，体积小巧，一般直接做在相机内部或利用相机的附件插座与机身相连，并通过插座上的触点或机身上的闪光同步线插孔接收相机快门开启时发出的闪光触发信号，引燃闪光灯实现同步闪光。离机闪光则需要闪光同步线或各种遥控器。

影室闪光灯 使用交流电源，体积较大，功率强劲，多安置于闪光灯灯架上，在影室中使用。除可调功率外，还都附有恒定光源构成的“造型灯”，以便预观闪光造型的光效。都可以配置发出散射光的柔光箱、反光伞，发出平行光的蜂巢板，发出局部点光源的聚光筒或束光罩，控制照明区域的挡光板，改变光源颜色的滤色片等多种附件，以满足商业摄影对灯光造型的多种需求。高档影室闪光灯还经常采用电源箱集中控制各灯具的充电状况与发光比例。



柯达1号相机

另一种影室闪光灯功率较小，用普通白炽灯的螺口灯头旋入普通螺口灯座，配合反光伞使用，是简易的影室闪光灯，适用于小型影室拍摄证件照。

Shan-Han yuxi

闪–含语系 Semito-Hamitic family 分布于北非和西南亚的一个主要语系。主要语言包括阿拉伯语、希伯来语、豪萨语和阿姆哈拉语等。见阿非罗–亚细亚语系。

shanjizhan

闪击战 blitzkrieg 集中优势的军事力量，突然发动袭击，迅速摧毁对方抵抗能力的作战样式。又称“闪电战”。

德国军事家A.von施利芬在1905年的《对法战争备忘录》中首先对闪击战思想作了详尽的阐述。20世纪30年代，德国将军E.鲁登道夫在闪击战思想的基础上提出了“总体战”理论。1933年A.希特勒上台后，法西斯德国继承了施利芬的军事思想，并吸取了G.杜黑、J.F.C.富勒、鲁登道夫等人的理论观点，形成了系统的闪击战理论。

第二次世界大战初期，德军利用闪击战方式发动战争，迅速占领波兰、丹麦、挪威、荷兰、比利时、卢森堡和法国；在对苏联作战的开始阶段，闪击战也取得了成功。德国实施的闪击战主要特点是重视政治欺骗和战略伪装；先于敌国秘密动员、集中和展开军队，不宣而战；在出其不意的时间和地点突然发动攻击；集中大量飞机、坦克和摩托化部队实施强大的首次突击；在航空兵的掩护下，以大量快速部队



德国对波兰发动闪击战

实施迂回包围，歼灭对方重兵集团；以夺取被侵略国家的首都为主要目标，摧毁其指挥中心和抵抗意志，迅速结束战争。

第二次世界大战后，一些国家对闪击战理论进行了大量的研究，并曾在实战中使用。在现代条件下，随着导弹、核武器和高新技术武器装备的发展，闪击战仍被一些国家视为一种有效的作战样式。

shanke

闪客 flash 使用Macromedia公司的Flash软件进行作品制作的人。Flash是用于制作动画片的软件。“闪客”这个词源于“闪客帝国”个人网站。Flash中包含的知识面广，程序设计和美工都十分重要，但创意设计才能体现Flash作品的价值。所以需要各方面统一分工，协作配合，这是提高Flash作品质量的重要手段。Flash的应用包括演示、交互和跨平台的应用等。

Shanshan de Hongxing

《闪闪的红星》 *Sparkling Red Star* 中国儿童故事片。八一电影制片厂1974年摄制。根据李心田同名小说集体改编（王愿坚、陆柱国主笔）；导演李俊、李昂，摄影蔡继渭、曹进云，主要演员祝新运、高保成、李雪红、刘江。故事发生在1934年秋，主力红军撤出中央根据地。出发前父亲给冬子留下一颗红五星。在白色恐怖中，母亲为掩护乡亲们英勇就义，冬子在游击队里逐渐长大。他随宋老爹一起参加战斗，为游击队筹盐、送情报，最后用计砍死还乡团头子胡汉三。1938年，冬子带着那颗保存多年的红星，加入了红军，跟随父亲开赴抗日前线。影片真实地再现了第二次国内革命战争时期中央苏区的生活情景，成功地塑造了在严酷的战争环境中成长起来的优秀少年儿童潘冬子的艺术形象，热情歌颂了中国人民前赴后继、不屈不挠的斗争精神。影片着意描写了孕育冬子成长的典型环境，使得冬子的成长过程层次清晰可信。影片以红星作为贯穿道具，既合乎儿童特点，又具有较深的思想内涵。优美的插曲和秀丽的江南风光为影片增添了抒情色彩和高昂明快的乐观格调。

shanshuo jishuqi

闪烁计数器 scintillation counter 利用射线或粒子引起闪烁体发光并通过光电器件记录射线强度和能量的探测装置。1911年E.卢瑟福借助显微镜观察到单个α粒子在硫化锌上引起发光。他又于1919年用荧光屏探测器第一次观察到α粒子轰击氮产生氧和质子，这是闪烁计数器的雏形。正式的闪烁计数器是1947年由J.W.科尔特曼和H.P.卡尔曼发明的。闪烁计数器由闪烁体、光收集系统和光电器件三部分组成（图1）。由光电器件输出的电脉冲经过前级电子学系统（放大、成形、甄别等）进入粒子数据获取系统，并进行数据处理和分析。

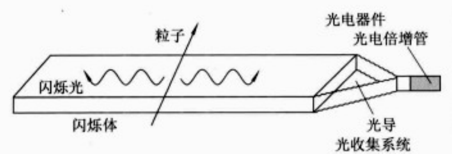


图1 闪烁计数器示意图

闪烁体 受到射线照射时能够发光的物质，分为无机闪烁体和有机闪烁体，并可以固体、液体和气体状态存在。①无机闪烁体是指掺入少量激活剂的无机晶体。常用的有硫化锌、碘化钠、碘化铯、锗酸铋、氟化钙和钨酸铅等。银或铊等分别作为激活剂。它们的发光机制是射线将闪烁晶体价带中的电子激发到导带，退激发出荧光。直接退激到价带过程发光的衰减时间短（1～10纳秒），且光子能量高（紫外区）；间接由靠近导带下面的杂质中心（如激活剂等）能级进一步退激而发射的光子，发光衰减时间长（约微秒数量级），且光子能量较低（波长从紫外区到黄光区）。无机闪烁体的密度较高，对γ射线探测效率高，且透明性好，适于测量高能γ射线强度及其他带电粒子，并有一定的能量分辨本领。硫化锌闪烁体是半透明材料，只能制成薄层，对重带电粒子阻止本领很大，而对γ射线极不灵敏。适于在β、γ本底场中测量α粒子、质子及与硼等混合后测量慢中子的强度等。②有机闪烁体都是苯环碳氢化合物，如蒽、对联三苯等，其激发发光的机制是分子激发后退激而发出荧光。有机闪烁体又可分有机晶体、有机闪烁液体和塑料闪烁体三种。常用以探测各种带电粒子（重带电粒子和轻粒子如β射线、μ子等），以及利用闪烁体中的氢反冲效应测量快中子。蒽晶体是发光效率最高的有机闪烁体，常作为同其他闪烁体比较发光效率的标准。把发光物质溶解于有机剂内可制成液体闪烁体。有机闪烁体能量分辨本领差，一般只作强度测量。气体闪烁体由某些高纯度的可发光的气体（如氙、氪、氩、氦等）和波长移位剂组成。射线或带电粒子进入气体闪烁体时，使气体分子激发，当这些被激发的分子退激时发射光子，一般发射的紫外线部分远大于可见光部分。因此，应使用对紫外敏感的光电倍增管同它匹配，或者在气体闪烁体中加入少量的第二种气体，将波长移到可见光区，以便和常规的光电倍增管匹配。由于发光衰减时间短，闪烁计数器是最快的粒子探测器之一。

光电器件 又称光探测器，是利用光电效应把光子转换成电信号的器件。最常用和典型的器件是光电倍增管。在一个真空玻璃管内封装多个不同的电极（图2），闪烁体产生的光子打在光阴极K上打出光电子，光电子经过聚焦极F打在第一打拿极D_1上并依次在D_2～D_{10}各打拿极间倍增，每个电子经过打拿极可产生3～6个次级电子，打拿极一般有9～14个，因此总电子倍增系数可达10^5～10^6倍或更高。经过倍增的电子最后被阳极A收集后产生很大的负极性快电脉冲信号（幅度可达几百毫伏，脉冲上升时间2～3纳秒）。近年来，半导体光电器件有很大发展，出现了有放大功能的雪崩型光二极管APD，在所加偏压不高（50伏）的条件下也能达到10^5的内放大系数。一种新型的可见光探测器VLPC在低温下只加6伏偏压就可达10^4内放大系数。它们的优点是体积小、低电压工作和不受外磁场干扰等。

光收集系统 是在闪烁体与光探测器之间的连接部分。它的两侧需要分别同闪烁体光输出部分的形状和光探测器的光输入部分的形状相一致，以达到尽可能多的收集光和使光分布均匀的目的。图1中的扁平形大面积闪烁体和圆形光阴极的光电倍增管之间，就需用鱼尾形光导连接。光电倍增管与光导之间要用同玻璃的折射系数（n=1.5）相近的光学硅脂或光学胶等密合以达到最有效的光传输。对大部分无机闪烁体，因其折射率较大不易与光探测器配合，故常使用氧化镁或氧化铝细粉末等包

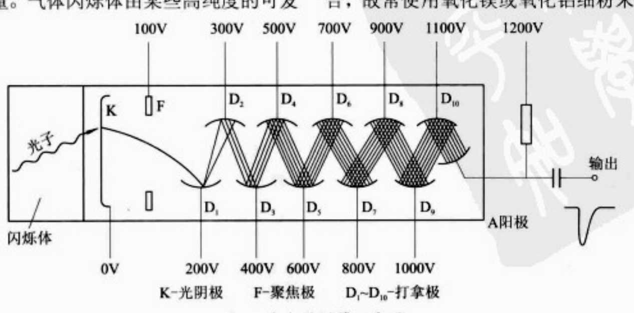


图2 光电倍增管示意图

装闪烁体和光导，利用其漫反射以提高光收集效率。近年来发展了其他光收集系统，如光纤收集器和大面积波长移位光收集器BBQ等。

应用 闪烁计数器是最重要的射线探测器之一，广泛用于原子核物理学、高能物理、放射性应用如核医学、地质勘探以及放射性剂量测量等领域。许多基于闪烁探测器的新技术、新工艺发展很快，如闪烁光纤用于高能物理实验中的电磁量能器、径迹室、飞行时间计数器，利用微通道光电倍增器和电荷耦合器件（CCD）并同闪烁光纤联用的多路具有精密位置分辨能力的闪烁探测装置，利用闪烁体-雪崩二极管（APD）系统用于电磁量能器与核医学的计算机断层照相CT等。

shanshuoti cailiao

闪烁体材料 scintillator material 用于探测器中作为探测和记录各种射线粒子（X射线、γ射线、中子等）的一种发光材料。当具有较高能量的带电或不带电粒子通过发光材料时，其能量被吸收，引起材料的分子或原子的激发或电离。这些受激分子或原子由激发态回到基态时，以光子形式释放能量。通过材料的发光光谱，可以分析和记录各种射线的特性，如射线的强度和能量分布等。不带电的X射线和γ射线在发光材料内要产生光电效应、康普顿效应及电子空穴对，并产生次级电子。这些次级电子激发发光材料而发光。由于这类激发密度大，且不均匀，而记录单个粒子引起的发光是闪烁的，故将这种发光材料称为闪烁体材料。对各类闪烁体材料的总的性能要求是：①发光效率高，粒子的能量能有效地转换成光能；②有效原子序数大，密度大，对X射线和其他粒子的阻止本领高，有效地吸收粒子能量；③时间分辨率高，要求荧光寿命或发光衰减时间越短越好，余辉强度越弱越好；④能量响应的线性关系好，能量分辨率高；⑤闪烁体的自吸收少，发射峰处的折光指数要合适；⑥发光与探测器的光谱灵敏度相匹配，最好发光在近紫外到可见光区；⑦机械性能好，易于制备与保存；⑧物理与化学性能稳定，且价格便宜。闪烁体材料分有机和无机两大类。有机类包括有机晶体、塑料、有机液体及复合闪烁体，如蒽、丙烯酸类、塑料、二甲苯溶液等；无机类包括单晶、多晶和玻璃，如铊离子激活的碘化钠单晶、锗酸铋单晶、氟化钡单晶、硫化锌陶瓷、磷酸锂玻璃等。

shansu ronglian

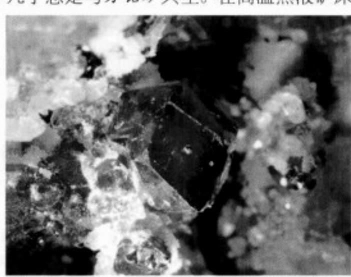
闪速熔炼 flash smelting 将干燥细粒硫化物精矿、冶金熔剂与氧气、富氧空气或预热空气一起喷入熔炼炉内，使物料在悬浮分散状态下迅速氧化和熔化的熔炼方法。一种强化生产的熔炼方法。由于细颗粒物料悬浮于紊流中，传热、传质条件很好，喷入的细颗粒精矿具有很大的比表面，氧化性气体与硫化物的接触面积显著提高，可增加反应气相中的氧浓度等，都可改善硫化矿与强氧化性气体之间多相反应动力学条件，使化学反应的速度极高，炉料的氧化程度提高，因此熔炼过程得以强化。

闪速熔炼的熔炼强度高，设备能力大，生产率高；反应速度高，单位时间放出的热量多，燃料消耗少；能产出高品位的锍或粗金属；烟气含SO_2高，便于综合利用。不足之处是炉渣中含主金属高，须贫化处理，加以回收。

闪速熔炼适用于硫化物原料的直接熔炼、造锍、吹炼等过程。20世纪70年代后，世界上新建大型炼铜厂大都采用闪速熔炼。

shanxinkuang

闪锌矿 sphalerite 化学成分为ZnS，晶体属等轴晶系的硫化物矿物。英文名称来自希腊文“sphaleros”，意指鉴定时常与其他矿物混淆。英文“blende”、“zinc blende”是“sphalerite”的同义词。成分相同，而属于六方晶系的称为纤维锌矿。闪锌矿含锌67.10%，通常含铁可高达30%，含铁量大于10%的称为铁闪锌矿。此外，常含锰、镉、铟、铊、镓、锗等金属元素，因此，闪锌矿不仅是提炼锌的重要矿物原料，还是提取上述稀有元素的原料。纯闪锌矿近于无色，含铁者随含铁量的增多，颜色变深，呈浅黄、褐黄、棕色直至黑色，透明度相应地由透明、半透明变成不透明，光泽由金刚光泽变为半金属光泽。莫氏硬度3.5～4.0。密度3.9～4.2克/厘米³。随含铁量的增高，硬度增大而密度减小。具完全的菱形十二面体解理。具热电性，有时具发光性。富铁闪锌矿晶体形态，几乎都是四面体状；而在低温条件下形成的浅色闪锌矿，晶体多呈菱形十二面体习性（见图）。通常呈粒状、致密块状或胶状集合体。闪锌矿是分布最广的锌矿物，也是典型的热液型矿物，几乎总是与方铅矿共生。在高温热液矿床中的闪锌矿，常富含铁、铜、铟、锡、硒；在低温热液矿床中的闪锌矿，则富含镓、锗、镉、镍、汞、铊。在地表条件下，闪锌矿易风化成菱锌矿。中国铅锌矿产地以云南金顶、广东凡口、青海锡铁山等最著名。世界著名产地有加拿大沙利文、美国密西西比河谷、澳大利亚昆士兰州芒特艾萨等地。


闪锌矿（1cm，贵州）

Shanyuzu

闪语族 Semitic group 阿非罗-亚细亚语系的一个语族。

Shanbei Gongxue

陕北公学 Shaanbei College 中国共产党领导的、以坚持抗日民族统一战线、实施国防教育、培养抗日干部为目的的干部学校，简称陕公。最初是抗日军政大学附设的一个大队。抗日战争初期，大批进步青年学生从各地奔赴延安参加革命。为了适应培养抗战人才的需要，中共中央和陕甘宁边区政府于1937年9月成立陕北公学。校址在延安，校长是成仿吾。1938年7月7日又在关中成立了陕北公学分校。学习期限普通班为3～4个月，高级研究班为6个月。教学原则是理论联系实际、少而精和教学相长。每天学习8个小时，上课与自习各占一半。课程有社会科学概论、抗日民族统一战线与民众工作、游击战争与军事常识、时事演讲。课程为三分军事七分政治。采取半军事性的编制，实行一切行动军事化。提倡学生自治。所有正副班长、分队长、队长，一律由学生选举。学校只委任一个队主任，负责政治上的领导。


图1 白求恩大夫在陕北公学演讲

1939年初，陕公1 000名学员与抗大学员去晋东南根据地，开办了两个抗大分校；同时陕公以高级研究班为基础成立了大学部。大学部培养政治理论和行政工作方面较高级的干部。学习期限定为一年。课程有政治经济学、中国革命问题、世界革命


图2 陕北公学学生在听报告

运动史、哲学、马列主义，以及专题讲座等。1939年夏，陕公与**鲁迅艺术学院**、工人学校、青训班合并，组成**华北联合大学**开赴前方。同年11月，留在延安的陕北公学部分师生恢复陕北公学（称“后期陕公”）。筹办了一个研究部，学习期限也定为一年，分为民主政治、民主经济、民族文化、国防教育四个系。1941年9月，后期陕公并入**延安大学**。陕北公学在4年内培养了大批的抗战干部，为抗日战争作出了贡献。

Shanbei Minge Xuan

《陕北民歌选》 *Selected Collection of Folk Songs of Shaanbei* 中国民歌选集。**何其芳**、张松如编。1942年延安文艺座谈会以后，从陕西省北部地区农村调查搜集的1 000多首民歌中选录有代表性的各种形式的民歌406首，附曲调97首辑集。1945年晋察冀新华书店出版，后在东北、上海等地多次重印。1950年9月，何其芳作校勘和注释，并撰写《论民歌》专文作为代序，列入**中国民间文艺研究会**主编的《民间文学丛书》重新出版。民歌选集分5辑：第一辑《揽工调》包括长工诉苦歌和劳动歌；第二辑《蓝花花》收入妇女苦歌、情歌以及有关男女婚姻题材的民歌；第三辑《信天游》主要收入传统情歌、妇女生活歌和反映流浪生活的苦歌；第四辑《刘志丹》收入反映陕北土地革命时期斗争生活的民歌，其中除以小调歌颂革命英雄、记述战斗历程外，还有一组信天游，以浓烈的抒情色彩反映苏区的新生活；第五辑《骑白马》是抗日时期的新民歌，均为多段联唱体民歌。《陕北民歌选》是20世纪40年代中国出版的记录忠实、内容丰富、具有代表性的优秀民歌集。

Shanbei shuoshu

陕北说书 中国曲艺曲种。流行于陕西省北部的延安、榆林等地。最初是由穷苦盲人运用陕北的民歌小调演唱一些传说故事。后来吸收眉户、秦腔以及**道情**和信天游的曲调，逐步形成为说唱表演长篇故事的说书形式。

传统表演形式是艺人采用陕北方音，手持三弦或琵琶自弹自唱，说唱相间地叙述故事。并依伴奏乐器的不同，或称之为“三弦书”，或称之为“琵琶书”。到20世纪三四十年代，著名艺人**韩起祥**等的表演，发展成一人同时操用大三弦（或琵琶）、梆子、耍板、名为“麻喳喳”的击节木片和小锣（或钹）5种乐器进行伴奏的曲艺说书形式。

唱词通俗流畅，有浓郁的地方特色；曲调激扬粗犷、丰富，素有“九腔十八调”之称，其中常用的有〔单音调〕、〔双音调〕、〔西凉调〕、〔山东腔〕、〔平调〕、〔哭调〕、〔对对调〕、〔武调〕等。

传统节目很多，其中代表性的长篇有《花柳记》、《摇钱记》、《观灯记》、《雕翎扇》等；短段有《张七姐下凡》等。从20世纪40年代起，陕甘宁边区文协成立了说书组，由新文艺工作者林山等帮助韩起祥等人陆续编演了一些配合革命斗争的新书目，如《刘巧团圆》、《王丕勤走南路》、《宜川大胜利》、《翻身记》、《我给毛主席说书》等。其他新编演的节目有《王贵与李香香》、《雷锋参军》等。韩起祥和刘绪旺、党福祥、王进考等是富有影响的陕北说书名艺人。

Shan-Gan Huimin Qiyi

陕甘回民起义 Shaanxi and Gansu Hui People's Uprisings 中国清同治元年至十二年（1862～1873）陕西、甘肃回民联合当地各族掀起的反清起义。

太平天国起义、捻军起义和西南回苗彝各族起义（见**云南回民起义**），使清政府的统治陷入崩溃边缘。陕甘地区的**厘金**、捐输愈益加重，军政吏治极端腐朽，官府歧视回民，回民中早已孕育着强烈的不满。1862年春，太平军、**捻军**联合入陕，正值华州（今华县）、渭南等处团练武装因回汉纠纷而到处焚掠回民村庄，为了民族生存，渭河两岸回民奋起自卫，同州（今大荔）、西安、凤翔三府回民纷起响应，很快形成了以赫明堂、马生彦、马振和、白彦虎等人为首的18大营，与清军及团练武装拼死搏斗，给敌以重创。1864年，清将多隆阿以先抚后剿的欺骗手法击破渭河两岸坚固的回民堡寨，陕西回民军被迫携带妻小退往陕甘边境坚持自卫抗清。

起义之初，陕西回民军与太平军、捻军有过直接联系。1866年秋，西捻军张宗禹部入陕，陕西回民联同甘肃回民武装及清军溃勇乘势东下，造成“捻回合势”的西北反清高潮。**太平天国**失败后，**左宗棠**率湘军入陕，采取先捻后回、先陕后甘的各个击破战略。西捻军在华北平原遭镇压，陕西回民武装再度退往甘肃。陕西回民自卫抗清的怒潮迅速波及甘肃各地，形成金积堡、河州（今临夏）等回民抗清中心。

1862年秋，宁夏平远所（今属同心）回民马兆元为反抗官府勒索发动起义，汉民也主动参加。不久马兆元被回族上层诱杀，宁夏回民军攻占宁夏府城（今银川市）和灵州城（今灵武），世居金积堡的伊斯兰教新教大阿訇**马化龙**被推举为抗清首领。1866年春，金积堡回民联同陕西回民粉碎了清军雷正绾、曹克忠部的进攻。年底，马化龙、马万选等回民领袖接受清朝宁夏将军穆图善的招抚，而清军却对缴械献城后的宁夏府城居民不分回汉大肆屠洗焚掠。1869年秋，清军刘松山等部奉左宗棠之命，凭借优势兵力和洋枪洋炮，以追剿陕回为名进逼金积堡。金积四百多堡寨回民逐堡逐寨地殊死搏斗，给清军以重创。由于粮援俱绝，马化龙亲赴清营投降。马化龙父子、亲属及起义者1 800余人被杀。

1871年秋，左宗棠进驻安定（今定西），**湘军**数十营进逼河州，以马占鳌阿訇为首领的回民军沉着应战。在河州外围太子寺一带抢筑壁墙厚垒，配备数百名回族和东乡族、撒拉族的优秀射手轮番狙击，清军伤亡惨重，溃不成军，丢弃大量器械物资。马占鳌鉴于敌我力量悬殊，前途未卜，乃力排众议，乘胜求抚，换得左宗棠的信任。马占鳌、马悟真、马海晏等被编入清军马队。

1872年秋，以马桂源、马本源兄弟为首的青海回族、撒拉族武装与白彦虎、崔伟等陕西回民在西宁以东大峡、小峡一带并肩抗击清军的进攻。清军进攻循化，西宁回族士绅动摇求和，使起义军腹背受敌，白彦虎北退大通又转向河西，马桂源兄弟退往循化，失败被杀。

回族猎户马文禄从1865年起领导肃州（今酒泉）回民坚持自卫抗清，牵制了河西的清军。1873年春，白彦虎由青海退到河西，曾与马文禄协同拒守，由于清军的追击，白彦虎被迫出关，马文禄坚持到九月，援尽粮绝，被迫出降。左宗棠纵兵屠城，结束了甘肃地区最后一役。白彦虎退至新疆，曾与阿古柏建立联系，后在清军的追击下于1877年逃入俄国。

Shan-Gan-Ning Bianqu Shizheng Gangling

《陕甘宁边区施政纲领》 *Political Program for Border Areas of Shaanxi, Gansu and Ningxia* 中国**抗日战争**时期**陕甘宁边区政府**带有根本法性质的立法文献。1941年5月1日中共边区中央局提出，中共中央政法局批准，边区第二届参议会于同年11月通过。全文共21条。其主要内容是：①规定了边区政府的基本任务，进一步巩固边区，发展抗日的政治经济文化建设，以达到坚持长期抗战，增进人民福利的目的；团结边区内部各社会阶级、各抗日党派，发展一切人力、物力、财力、智力，为保卫边区、



陝甘寧邊區政府佈告

陝甘寧邊區施政綱領

主席 林伯渠

1941年陕甘宁边区政府颁布《陕甘宁边区施政纲领》的布告

保卫西北、保卫中国、驱逐日本帝国主义而战。②规定了保障抗日人民的各项民主权利，即保障一切抗日人民（包括地主、资本家、农民、工人等）的人权、政治权利、财政及言论、出版、集会、结社、信仰、居住、迁徙之自由权，除司法系统及公安机关依法执行职务外，任何机关、部队、团体不得对任何人加以逮捕、审问或处罚，而人民则有权用任何方式，控告任何公务人员的非法行为。③规定了边区政府的各项方针政策，如政权机关实行与各党派及无党派人士团结合作的“三三制”政策，减租减息政策，以及财政、经济、文教、卫生、劳动、婚姻、民族、侨务和外事工作等各项施政方针。

Shan-Gan-Ning Bianqu Xianfa Yuanze

《陕甘宁边区宪法原则》 *Constitutional Principles of Border Areas of Shaanxi, Gansu and Ningxia* 1946年4月23日中国陕甘宁边区第三届参议会第一次大会通过的具有根本法性质的文件。

宪法原则分政权组织、人民权利、司法、经济、文化5部分，共25条。基本内容是：①确定边区政权的基本组织原则是：各级人民代表会议为人民管理政权的机关；人民按普遍、平等、直接、无记名投票的原则选举各级代表，各级代表会议选举政府人员；各级政府对各级代表会议负责，代表对选举人负责；人民对各级政权有检查、告发及建议之权；政府人员有违反代表会议决议或怠于职务者，应受到代表会议的批评或罢免；在少数民族聚居地区，实行民族区域自治。②确定边区的基本经济政策是：保障耕者有其田，劳动者有职业，企业有发展的机会；用公营、合作、私营3种方式组织和发展经济；欢迎外来投资，培养技术人才，有计划地发展工农业生产。③规定了人民享有的各项基本权利和保证实现这些权利的办法：政府应提供物质帮助，保证人民行使各项民主自由权；实行减租减息，发展经济，办好社会救济及福利事业，保证人民享有免于贫困的权利；发展各种教育及卫生事业，保证人民享有免于愚昧及不健康的权利；各族人民一律平等；妇女与男子权利平等。④确定了边区司法工作基本原则：除司法、公安机关依法执行职务外，任何机关团体不得有逮捕审讯行为；各级司法机关独立行使职权，除服从法律外，不受任何干涉；人民有不论用何种方式控告任何失职的公务人员之权；对犯法人实行感化主义。

《陕甘宁边区宪法原则》从中国共产党的新民主主义共和国纲领出发，确立了解放区政治经济生活的基本法律准则，在一定程度上推动了当时解放区的新民主主义建设，促进了全国人民争取和平、民主的斗争。

Shan-Gan-Ning Bianqu Zhengfu

陕甘宁边区政府 Shaanxi, Gansu and Ningxia Border Area Government 1937年9月，中国共产党为实现第二次国共合作，共同抗日，在蒋介石已承认为国民政府行政院直辖行政区的原陕北苏区建立的政权机关。由中华苏维埃共和国中央政府西北办事处直接更名改制而成。陕甘宁边区以边区议会为最高权力机关，边区高等法院为最高司法机关。边区政府为边区议会闭会期间的最高行政机关。初由林伯渠任主席，张国焘、高自立任副主席。下设民政、财政、教育、建设、农工各厅，秘书、保安、审计3处和保安司令部等直属机关。以延安为首府。辖陕西、甘肃、宁夏3省23县。面积约12.9万平方千米，人口200多万。陕甘宁边区政府为抗日民主政权。1941年11月，举行第二届参议会，选举高岗为参议会议长，林伯渠等18人为边区政府委员，林伯渠、李鼎铭为边区政府正、副主席，严格实行共产党员、进步分子、中间人士各占1/3的人事制度。领导边区军民实行减租减息，发展经济、文化，开展武装斗争，克服重重困难，为抗日战争的胜利作出了卓越贡献。

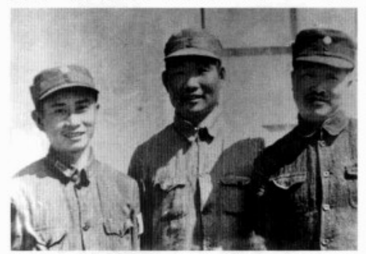


边区政府主席林伯渠在作政府工作报告

Shan-Gan-Ning-Jin-Sui Lianfangjun

陕甘宁晋绥联防军 Shaanxi-Gansu-Ningxia-Shanxi-Suiyuan Joint Defense Army 抗日战争和解放战争时期，中国共产党领导的陕甘宁和晋绥两区域的人民武装力量。

1942年，中国共产党领导的敌后抗日战争处在严重困难阶段。5月13日，中共中央军委为统一陕甘宁、晋绥两个区域的军事指挥和军事建设，决定成立陕甘宁晋绥联防军。6月10日，联防军在延安正式成立。贺龙任司令员，关向应任政治委员（在关养病期间，由高岗代理），徐向前任副司令员兼参谋长，林枫任副政治委员（后为谭政）。辖第120师兼晋西北军区（9月改称晋绥军区）、留守兵团、晋西北新军、陕甘宁边区保安部队和炮兵团。9月15日，为贯彻“精兵简政”的政策，联防军司令部与留守兵团司令部合并，对外称留守兵团司令部。在中共中央军委直接领导下，陕甘宁晋绥联防军完成了抗击日军、肃清土匪、打退国民党顽固派军事进攻、保卫陕甘宁边区和晋绥抗日根据地的任务。



联防军司令员贺龙（右）、副司令员萧劲光（中）、参谋长张经武（左）在一起

为适应抗日战争全面反攻的需要，1945年8月21日，晋绥军区直属中共中央军委领导。9月，成立晋绥野战军，由贺龙指挥，歼灭拒降的日伪军。驻陕甘宁边区的教导第1、第2旅，警备第1、第3旅，新编第4旅，第385旅等部，仍归陕甘宁晋绥联防军建制，由王世泰任代司令员，高岗任代政治委员、政治委员（后习仲勋任代政治委员），担负保卫陕甘宁边区的任务。1947年7月，晋绥军区再次划归陕甘宁晋绥联防军建制，贺龙任联防军司令员，习仲勋任政治委员。1948年2月6日，陕甘宁晋绥联防军和晋绥军区合编为陕甘宁晋绥联防军区，1949年2月1日整编为西北军区。

Shan-Jing Shuqi Guandao

陕京输气管道 Shaanxi-Beijing Gas Pipeline 中国陕甘宁气田至北京的输气管道。干线起自陕西省靖边，途经山西省、河北省进入北京市，终于北京石景山区衙门口。支线起自北京房山区琉璃河分输站，终于

河北省永清分输站。总投资人民币40亿元。干、支线工程于1996年5月开工，1997年9月一期工程竣工投产，2000年11月二期3座压气站投产。这条管道不加压年输送能力为13.2亿立方米，增压年输送能力为33亿立方米。干线长847.8千米，管径660毫米，设计压力6.4兆帕；支线长64.8千米，管径660毫米，设计压力5.0兆帕。

主要站场有靖边首站、琉璃河分输站、石景山站、永清分输站，4个清管站，榆林、府谷、应县3个压气站，共安装8台压缩机。沿线38个线路截断阀室，最大站间距115千米，采用SCADA系统和VSAT卫星通信系统，管道调控中心设在北京。

管材采用X－60大口径螺旋焊缝钢管。管道系统采用了三层结构的聚乙烯外防腐涂层与阴极保护相结合的管道防腐体系和阴极保护电流检漏定位系统。在管道系统设计中考虑了用地下储气库作为城市供气季节调峰和应急措施。地下储气库建在天津市大港区大张坨。

Shanjun zhi Zhan

陕郡之战 Shanjun, Battle of 中国唐至德二载（757）十月，唐兵马副元帅郭子仪所部在回纥兵配合下，为收复东京洛阳，与叛军安庆绪所部在陕郡（今河南三门峡市西）进行的会战。

至德二载二月，唐肃宗未采纳趁太原之战唐军大捷、安庆绪杀其父安禄山致叛军内乱之际，先捣范阳（治蓟县，今北京西南）叛军老巢、断其归路的谋略，而急于遣军收复两京。五月，唐军在长安（今西安）西之清渠受挫，退保武功（今陕西武功西北）。九月，唐兵马元帅李俶与郭子仪率兵15万，并借回纥兵四千骑，再攻长安。二十八日，与叛军安守忠、张通儒等部10万人战于香积寺（长安南）北、沣水东一带，乘胜收复长安。李俶未及时遣军追击，安庆绪令其御史大夫严庄率洛阳兵马与退保陕郡的张通儒部会合，共步骑15万，欲阻止唐军东进。十月十五日，郭子仪部与叛军战于陕郡新店。叛军依山而阵，占据有利地形，先以小队轻骑出战。子仪遣军迎击，叛军不战而走，唐军趁势追击；叛军下山欲包围唐军，唐军稍退。此时，回纥骑兵突然从新店之南袭击叛军侧后，叛军惊呼回纥兵至而溃散。唐军与回纥兵前后夹击，歼其10万余人。严庄、张通儒弃陕城东逃。当日，李俶、郭子仪等入城，并令部将仆固怀恩等率军分路追击，于十八日克洛阳。

此战，唐军在初战受挫的情况下稳住阵脚，避免溃散，在回纥兵配合下，转败为胜。但唐军收复洛阳后，未乘叛军土崩瓦解之势而穷追猛击，使安庆绪得以重整旗鼓。

Shanxi Guohuayuan

陕西国画院 Shaanxi Chinese Painting Academy 中国现代美术创作、研究机构。1981年1月创建于陕西省西安市。院内设创作研究室和艺术委员会。画院除专职画家及理论家外，并从省内外选聘兼职画家和顾问。以出人才、出作品，发展和繁荣民族美术为宗旨，鼓励画家的探索精神和创造性劳动，积极开展国内和国际间的学术交流活动。画家们注重广泛研究传统艺术和当代艺术潮流，既探求与发展中国西部艺术特色，又重视发展各自的艺术风格。1985年，在北京中国美术馆举办首届院展。1997年与有关单位联合举办了陕西当代中国画展。2001年承办《全国画院双年展首届中国画展》。历任院长有石鲁（名誉）、方济众、苗重安。

Shanxi Lishi Bowuguan

陕西历史博物馆 Shaanxi History Museum 中国大型国家级历史博物馆。前身为1944年6月成立的陕西省历史博物馆。1950年改为西北历史陈列馆，1952年改为西北历史博物馆，1955年6月改为陕西省博物馆，馆址在西安市三学街西安碑林内。1983年在西安市南郊大雁塔西北侧小寨东路91号筹建新馆，1991年6月20日正式建成开放，定为现名。原陕西省博物馆改为西安碑林博物馆。新馆在建筑功能、陈列展示文物、收藏保护技术和设施等方面都比较完善。馆区占地面积6.5万平方米，建筑面积5.6万平方米，其"中央殿堂，四隅崇楼"的仿唐式宫殿建筑为西安最重要的标志性建筑之一。

现有藏品37万件，基本反映了陕西出土和传世文物的概貌。特别是其中的800多件一级文物以及商周青铜器、历代陶俑、唐代金银器和唐代墓室壁画等代表性文物分别在工艺技术、艺术创造等方面代表了当时全国的最高水平，被誉为"古都明珠华夏宝库"。基本陈列"陕西古代史陈列"是最重要的陈列。它以时代为序，将陕西古代史划分为史前、周、秦、汉、魏晋南



图1 陕西历史博物馆外景



图2 藏品——兽首玛瑙杯

北朝、隋唐、宋元明清7个阶段，从馆藏文物中精选了2 000余件最具代表性的文物，以周、秦、汉、唐为重点，在6 000平方米的面积、2 000余米长的展线上系统地展示了自蓝田猿人至鸦片战争前人类进化发展的艰难足迹以及陕西古代文明的兴衰和沧桑，被誉为"浓缩的中国古代史"。经常举办各种专题陈列和临时陈列，形成了基本陈列、专题陈列和临时展览互为补充、交相辉映的陈列体系。作为展示陕西及中国古代文明的重要窗口，十几年来，博物馆或独立或与有关单位合作，先后在日本、韩国、美国、英国、法国、澳大利亚、新西兰、墨西哥、巴西等十几个国家举办近40个文物展览。

充分发挥馆藏大量的周秦汉唐文物的独特优势，以周秦汉唐考古、历史、文化研究为中心，编辑出版11期《陕西历史博物馆馆刊》、近百部各种学术著作以及数百篇学术论文，主办西周史学术讨论会、唐墓壁画国际学术研讨会、秦汉史国际学术研讨会等大型国际学术会议。

Shanxi Lu

陕西路 Shaanxi Circuit 中国宋代政区。至道三年（997）始定制为十五路之一。治京兆府（今陕西西安），统京兆、河中、凤翔三府，陕、延、同、华、耀、鄜、解、庆、虢、商、宁、坊、丹、环、秦、泾、熙、陇、成、凤、岷、渭、原、阶、河、兰二十六州，保安、镇戎、德顺、通远四军，县一百二十一，熙宁以后又陆续从西夏收复积石、震武、怀德三军和西宁、乐、廓、西安、洮、会六州，辖境相当今陕西、宁夏的长城以南、秦岭以北及山西西南部、河南西北部、甘肃东南部地区。熙宁五年（1072）分为永兴军、秦凤两路。永兴军路治京兆府，统原陕西路东部十余州，辖境相当今甘肃环县、庆阳、宁县和陕西长武、武功、户县等县以东，陕西米脂、吴旗等县以南，和镇安、山阳、商南等县以北，山西河津、夏县、平陆和河南三门峡、卢氏、栾川等

市县以西地区。秦凤路治秦州（甘肃天水），统原陕西路西部十余州，辖境相当今甘肃蒲川河、陕西漆水河以西，秦岭、岷山以北，青海日月山以东，甘肃桑园峡及红山峡谷间黄河、宁夏同心县以南地。元丰元年（1078）又并入陕西路。八年又分为永兴军、秦凤两路。但习惯上仍称陕西路。其后废置不常。辖境亦有变迁。金皇统二年（1142）废。陕西路地域广大，包括今陕西秦岭以北、宁夏及甘肃东部地，境内地力差异很大。如永兴军路心腹之地关中平原，土地肥沃，农业发达，“鄠（今户县）、杜（在今西安东南）、南山，土地膏沃，二渠（指郑国渠、白渠）灌溉，兼有其利”，京兆府之兴平县“田畴上腴，民物丰富”。其他如盩厔（今周至）也是土地肥腴之处，故当时八百里秦川，仍有“陆海”之称。其东部山西西南部的蒲州、芮城一带为晋南传统农业区，自唐以来即为“地沃人富”之地。其北部鄜（今富县）、延（今延安）一带地近边防，地皆荒瘠，气候寒冷，农业较差。秦凤路地接西夏、吐蕃，虽有几处河谷盆地，如泾（泾川）原（镇原）一带泾河河谷土地尚算肥沃，秦州（今甘肃天水）、渭州（今平凉）地区，史称“地土饶沃”，“号为富庶”。但宋夏战争长期在此地进行，渭河上游天水一带森林在宋一代长期被砍伐，环境受到严重破坏。故总的说来，经济情况不如东部的永兴军路。

Shanxi Sheng

陕西省 Shaanxi Province 简称陕或秦。位于中国中部、黄河中游。省境南北长1 000多千米，东西宽约360千米，与山西、河南、湖北、四川、重庆、甘肃、宁夏、内蒙古8省、市、自治区相邻。面积约21万平方千米。人口3 739万（2006）。省会西安市。

行政区划

陕西省辖10个地级市，24个市辖区，3个县级市和80个县（见陕西省行政区划表、陕西省政区图）。

建制沿革

陕西省是中华民族的发祥地之一。三四万年前，陕中地区的原始人类逐步进入氏族公社阶段。又过了一两千年，母系氏族公社发展到父系氏族公社，并处在向阶级社会过渡的时期。公元前21～前16世纪的夏朝时期，陕西为扈国、骀国地。前11世纪，周武王灭商，在陕西建都近300年。此后，有秦、西汉等13个王朝在陕西建都，是中国历史上建都时间最长的省份。此外，还有刘玄、赤眉、黄巢、李自成等农民起义在此建立政权计11年，赫连夏在定边、长安建都24年。春秋战国时为秦国地。秦为内史郡、上郡、汉中郡，部分属北地郡。秦亡后，项羽三分秦地，所以又称三秦，故简称秦。汉属司隶部及益州、并州诸部。唐属关内、山南等道。宋初置陕西路，后分属永定军及秦凤、利州等路。元设陕西行中书省。明置陕西布政司。清为陕西省。1937～1948年，延安为中共中央和陕北陕甘宁边区政府所在地。

人口和民族

陕西省人口为3 739万（2006），除汉族外，有回、满、蒙古、藏、朝鲜等44个少数民族。其中，汉族人口约占总人口的99.5%，少数民族以回族人口最多。

自然条件

陕西地势南北高、中间低。自然条件复杂多样，南北殊异。

地质 在地质构造上，以秦岭地轴北缘深断裂为界，分为南北两单元：以北主要属中朝准地台陕北台拗，仅西安以北、以东属渭河断陷；以南属秦岭褶皱系。古生代初期，秦岭褶皱系沉积了深厚的寒武纪、奥陶纪灰岩，陕北断拗则沉积了厚度不大的寒武纪、奥陶纪灰岩。加里东和华力西造山运动期，秦岭、大巴山褶皱成山，伴有断层产生，沿断裂带有大量花岗岩侵入，生成秦岭山区的金属矿。陕北台拗表



图1 陕北黄土高原沟壑风光

现为振荡运动，沉积了石炭系和二叠系海陆相及煤系地层，如渭北煤田。中生代的印支运动和燕山运动，陕北变成内陆湖泊、沼泽，沉积了湖相和煤系地层，为第2次成煤期——侏罗纪煤层，如神府煤田。新生代喜马拉雅运动中，秦岭山地再度上升，北坡断裂下陷，形成渭河断陷，广泛为第四纪沉积层覆盖，形成**关中平原**。第四纪时，陕北气候寒冷干燥，沉积了深厚的风成**黄土**。

地貌 陕西省从南向北依次可分为陕南山地、关中平原、陕北黄土高原3个地貌单元。秦岭、**大巴山**山地合称陕南山地，包括介于两山之间的**汉江**谷地。山地山势较和缓，多浑圆状或平梁山丘。石灰岩分布地区则多喀斯特地貌。汉江由西向东流经秦岭、大巴山间，小峡与盆地相间分布，较大的有汉中盆地、安康盆地。汉江横贯汉中盆地中央，两岸有对称的四级阶地。一二级阶地地势平坦，耕地分布集中，是陕西重要稻谷产区；三四级阶地由红色亚黏土和黏土组成，多属低产土壤。发源于秦岭东段的丹江，向东南流入汉江。中部关中平原是渭、泾、洛等河流下游冲积形成的，平坦广袤。北部陕北黄土高原被深厚黄土层所覆盖，水土流失严重。

水文 陕西省河流分属黄河、长江两大水系。黄河流域面积约占陕西省总面积的64.5%，长江流域占35.5%。黄河干流中段纵贯陕、晋边境，大部为峡谷，水流湍急，至龙门因断层，形成瀑布急流，与龙门以下的坦荡缓流形成鲜明对照。潼关附近，干流呈90°转向东流。黄河中游段的主要支流大多流经黄土高原，河水含沙量大，年均输入黄河泥沙量达7.9亿吨，占黄河平均输沙量的一半，是流入黄河泥沙最多的省份。**渭河**为黄河最大支流，流经关中平原，至潼关入黄河，陕西境内长约502千米，支流南北不对称。北岸支流少，源远流长；南岸支流多而短促。汉江为长江最长支流，流经汉中盆地，穿过黄金峡和凤凰山与大巴山之间的基岩山地，进入安康盆地，向东蜿蜒于丘陵低山区，至白河县东流入湖北省。陕西境内为汉江上游，长719千米。汉江及其支流流经秦巴山区，宽谷与峡谷交替出现，有多处优良坝址。

气候 陕西位于中国内陆中纬度地区，季风气候和大陆性气候的影响都较明显，由南而北具有北亚热带湿润气候、暖温带半湿润气候和暖温带、温带半干旱气候的特征。秦岭山脉横亘省境中南部，南北气候差异显著。年平均气温陕北黄土高原约为9℃，关中平原13℃，陕南汉江谷地则达15℃，较同纬度的淮河流域温暖，盛产亚热带经济林木。冬季南北温差达10℃，夏季温差仅4℃。年均降水量由北向南按350毫米到1 240毫米递增，山区则由下而上递增，西部降水略多于东部。陕北黄土高原的**定边县**平均年降水量仅350毫米，是陕西省降水最少的地区。降水季节分配不均、变率大、多暴雨，易引起山洪暴发和水土流失，影响农作物生长。夏初降水偏少，雨季短促，短期无雨或少雨，易造成干旱；秋季降水较多，可补充土壤蓄水量；冬季雨雪偏少（一般不足30毫米），但气温低，蒸发弱，越冬作物可利用土壤积存水分，减轻干旱危害；春季降水平均只占全年20%，对作物生长有一定影响。如冬春连旱，对陕北黄土高原春播影响更甚。

矿产资源 陕西矿产资源较为丰富。已发现有用矿产130种，探明储量的91种。陕西省煤炭2006年基础储量277.57亿吨，居全国第3位，主要集中于陕北、渭北，以

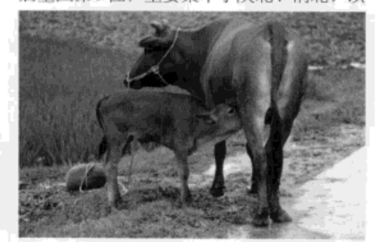


图2 陕西省秦川牛

低灰分、低硫磷、高发热量为特色。其中神府煤田，为世界七大煤田之一，是世界上少有的优质动力煤、气化煤。天然气储量丰富，榆林市的气田面积达2 000平方千米。金堆城钼矿、汞矿储量均居全国前列。**旬阳县**有特大型汞锑矿床数处。凤县、柞水、山阳的铅锌矿在全国占重要地位。黄金储量丰富，号称“金三角”的勉、略（阳）、宁三县及潼关、太白的黄金、有色金属是国家重点开发区。在位居全国前列的27种

陕西省行政区划表(2007)

西安市	富　县（富城镇）	白水县（城关镇）	**宝鸡市**	勉　县（勉阳镇）	**安康市**
未央区　雁塔区	洛川县（凤栖镇）	合阳县（城关镇）	金台区	宁强县（汉源镇）	汉滨区
莲湖区　新城区	宜川县（丹州镇）	富平县（窦村镇）	渭滨区	略阳县（城关镇）	汉阴县（城关镇）
碑林区　灞桥区	黄龙县（石堡镇）	**咸阳市**	陈仓区	镇巴县（泾洋镇）	石泉县（城关镇）
阎良区　临潼区	黄陵县（桥山镇）	秦都区	凤翔县（城关镇）	留坝县（城关镇）	宁陕县（城关镇）
长安区	**铜川市**	杨陵区	岐山县（凤鸣镇）	佛坪县（袁家庄镇）	紫阳县（城关镇）
蓝田县（蓝关镇）	耀州区	渭城区	扶风县（城关镇）	**榆林市**	岚皋县（城关镇）
周至县（二曲镇）	王益区	兴平市	眉　县（首善镇）	榆阳区	平利县（城关镇）
户　县（甘亭镇）	印台区	三原县（城关镇）	陇　县（城关镇）	神木县（神木镇）	镇坪县（城关镇）
高陵县（鹿苑镇）	宜君县（城关镇）	泾阳县（泾干镇）	千阳县（城关镇）	府谷县（府谷镇）	旬阳县（城关镇）
延安市	**渭南市**	乾　县（城关镇）	麟游县（九成宫镇）	横山县（横山镇）	白河县（城关镇）
宝塔区	临渭区	礼泉县（城关镇）	凤　县（双石铺镇）	靖边县（张家畔镇）	**商洛市**
延长县（七里村镇）	华阴市	永寿县（监军镇）	太白县（嘴头镇）	定边县（定边镇）	商州区
延川县（延川镇）	韩城市	彬　县（城关镇）	**汉中市**	绥德县（名州镇）	洛南县（城关镇）
子长县（瓦窑堡镇）	华　县（华州镇）	长武县（昭仁镇）	汉台区	米脂县（银州镇）	丹凤县（龙驹寨镇）
安塞县（真武洞镇）	潼关县（城关镇）	旬邑县（城关镇）	南郑县（城关镇）	佳　县（佳芦镇）	商南县（城关镇）
志丹县（保安镇）	大荔县（城关镇）	淳化县（城关镇）	城固县（博望镇）	吴堡县（宋家川镇）	山阳县（城关镇）
吴起县（吴起镇）	蒲城县（城关镇）	武功县（普集镇）	洋　县（洋州镇）	清涧县（宽洲镇）	镇安县（永乐镇）
甘泉县（城关镇）	澄城县（城关镇）		西乡县（城关镇）	子洲县（双湖峪镇）	柞水县（乾佑镇）

矿产中，大部分为非金属矿。其中水泥用灰岩、长石、大型优质石灰岩矿、石膏等储量可观。石棉、重晶石、滑石等储量也都很丰富。

经济概况

陕西农业发达，工业已建成部门较完全的工业体系。是中国西北地区经济基础较好，发展较快的省份。

工业 陕西省已形成了以机械、纺织为主，包括煤炭、电力、石油、化工、建材、冶金、森林、食品、造纸等在内的门类比较齐全的工业体系，其中电力、飞机制造业和电子、彩色显像管、缝纫机等工业在全国占有重要地位。除西安外，宝鸡、咸阳、铜川等已成为省内主要工业中心。

纺织工业发展较快，已成为中国重要纺织工业基地之一。棉织品主要供省内消费，部分销往西北、西南各地，并有少量中、高档棉织品出口。西安、咸阳还建立了规模较大的毛纺厂，成为省内的两大纺织工业中心。食品工业以面粉、酿酒及榨油为主，是省内仅次于机械和纺织的第三大工业部门。酿酒始于明代，20世纪50年代又于凤翔、眉县兴建了规模较大酒厂，传统名产西凤酒、杜康酒等产品畅销国内外。机械工业在原有薄弱的基础上，建立了一批大型现代化机械厂，产品远销国内各地，并有部分出口。西安是陕西省最大的机械工业中心，次为宝鸡、汉中、渭南。以电工机械最突出，主要产品有高压、超高压输变电设备，以及交流电动机、飞机、精密机床和电工仪表。矿山机械制造集中于西安、宝鸡和渭南，分别以生产煤矿机械、石油勘探机械、破碎机、卷扬机和小矿车为主。运输机械以西安近郊的三桥车辆厂和西安飞机制造公司规模最大，制造各种客车、货车和民航客机。机床制造集中于西安、宝鸡和汉中，生产各种大中小型车床。电力工业有宝鸡、铜川、西安、户县、华阴、韩城等地较大火电厂，以及府谷、石泉和安康等大、中型水电站。关中、陕南已和刘家峡组成陕甘青统一电力网。

农业 陕西是中国古老农业区之一。农业以种植业为主，农田水利较发达。20世纪50年代以来，泾惠渠、渭惠渠、洛惠渠等古老灌渠，经过整修和扩建后灌溉面积迅速扩大。同时，新修了宝鸡峡引渭灌溉、东方红电力抽水灌溉、千河冯家山和褒河石门水库等大型骨干工程和大量中小型引水工程。粮食作物以小麦、玉米、水稻和薯类为主，糜谷和豆类居其次。经济作物以油菜、棉花为主，花生、胡麻、烟叶等次之。据第六次全国森林资源清查资料，陕西森林覆盖率32.55%，居西北地区之首。主要分布于秦岭、大巴山、关山、桥山（子午岭）和黄龙山五大林区。陕西有辽阔的山区及丰富的牧草，为畜牧业提供了适宜的环境和良好的发展条件，关中地区以饲养大牲畜和猪为特点，著名畜种有秦川牛、关中驴和佳米驴等。陕北以牧羊业为主，羊的数量占全省的60%以上，为全国重要奶山羊生产基地。渔业为陕西农业薄弱环节。



图3 陕北秧歌

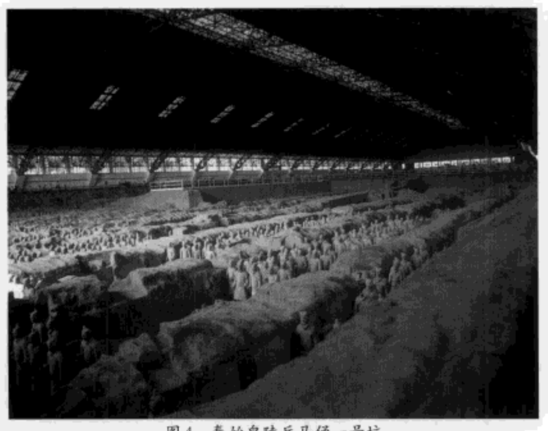
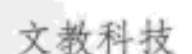


图4 秦始皇陵兵马俑一号坑

交通运输 陕西是联结中国西南、西北的交通要冲，陇海复线横贯关中平原，宝成线、西康线穿越秦岭，是通往西南的大动脉，与襄渝线、阳安线、咸铜线、西韩线、西延线、梅七线、西户线等形成了铁路运输网络。2007年陕西省公路里程12.13万千米，已通车高速公路2 063千米。基本形成了以西安为中心，连接陕南、陕北、关中，贯通城乡山村的公路交通网。民航开辟了20多条航线，可通北京等26个大中城市，4条省内航线可达延安、汉中、安康、榆林。



文教科技

陕西省的文教科技发展迅速，综合科技开发能力居全国前列。有**西安交通大学**、**西安电子科技大学**、**西北工业大学**、**西北大学**、陕西师范大学等普通高等院校。陕西是中国重要的科研教育园区，是中国航空、航天、机械、电子、仪表仪器、农业等领域重要的科研和生产基地，在空间技术、生物技术、电子信息、机电一体化、新材料和高效节能等高新技术领域具有较突出的实力。古老而深受群众喜爱的剧种有秦腔、眉户、碗碗腔、汉剧等，还有仿唐乐舞、陕北秧歌、民间社火、火花等群众文艺活动，**皮影戏**也是颇有特色的地方戏种之一。民间工艺美术品在国内外颇负盛名，如西安、乾县等地生产的各种仿唐彩俑、器皿、马、骆驼、侍女、文臣武将等，与官、哥、汝、定、钧五大名窑并列的耀州青瓷，凤翔罩金漆器、木版年画、户县农民画等。

名胜古迹

陕西悠久的历史，留下了极为丰富的历史文物。陕西省已发现各类文物点有古遗址、古墓葬、石窟寺、古建筑、古石刻等。其中国家级重点文物保护单位37处，居全国第1位；省级重点文物保护单位372处。

陕西省共有历代帝王陵墓72座。如黄陵县的轩辕黄帝陵，秦代陵墓共有18座，其中**秦始皇陵**位于西安临潼区。1974年发现的兵马俑陪葬坑，被誉为“世界第八奇迹”。西汉、魏、晋至隋，有17座帝王陵在陕西。唐代18座帝王陵在渭北依山而建，最著名的有唐太宗昭陵、唐高宗乾陵、唐睿宗桥陵等。此外，还有太子公主、文臣武将墓近1 000座，如韩城市的司马迁墓和勉县诸葛亮墓等。

明代西安城墙是全世界保存最完整的古代城墙，高12米、宽15米、周长14千米，钟楼（建于1384年）是西安的象征。其他著名古建筑群还有三原县城隍庙和韩城市文庙、城隍庙等。韩城市党家村古民居群被誉为“人类文明的活化石”。古建筑遗址有西周丰镐、**秦阿房宫**、**汉未央宫**、唐大明宫四大宫殿遗址。

宗教建筑有道教圣地楼观台、佛教净土

宗的祖庭香积寺、唐僧玄奘翻译佛经和讲授经典的大慈恩寺、安葬唐僧舍利的兴教寺以及西安市化觉巷清真寺等。著名的塔院有大雁塔、小雁塔、扶风法门寺塔、高陵三阳寺塔等。泾阳的崇文寺塔高达89米，是全国最高的古代砖塔。石窟寺主要有彬县大佛寺石窟、铜川市耀州区药王山摩崖造像、子长县钟山石窟以及蓝田县水陆庵雕塑等。

碑石集中于西安碑林、耀州碑林。摩岩题刻的代表是陕南的石门栈道题刻。著名石刻有昭陵六骏、汉茂陵石刻、唐乾陵石刻和唐桥陵石刻等。

陕西历史博物馆是现代化历史博物馆。秦始皇兵马俑博物馆是中国规模最大的遗址博物馆，西安唐代艺术馆是全国第一个断代史博物馆。著名的博物馆还有：咸阳博物馆、茂陵博物馆、汉中市博物馆、碑林博物馆，以及半坡遗址博物馆、乾陵博物馆、临潼华清宫御汤遗址博物馆、耀州窑遗址博物馆、司马迁纪念馆、延安革命纪念馆、西安事变纪念馆等。

Shanxi Sheng Tushuguan

陕西省图书馆 Shaanxi Provincial Library 中国公共图书馆。位于西安市。前身是宣统元年八月（1909年9月）创建的陕西图书馆。1915年定名为陕西省图书馆。1927年更名为陕西省立第一中山图书馆。1931年7月改馆名为陕西省立第一图书馆。1937年4月再次更名为陕西省立西京图书馆。1949年5月，图书馆由陕甘宁边区政府接管，更名为陕甘宁边区西安图书馆。1950年4月，陕西省人民政府成立后，改馆名为陕西省立西安人民图书馆，1953年7月正式定名为陕西省图书馆。2001年建成新馆，占地2.03公顷，建筑面积4.7万平方米，设计藏书能力500万册，可设各类阅览座位2 500个。

截至2007年，馆藏总量301万册。其中中文及少数民族文字图书180万册，外文图书33万册，报刊合订本50万册，古籍38万册。古籍文献中有善本古籍6万多册，406部，17 308册列入《中国善本书目》，有为数不少的孤本和稀见本。如宋、元刻佛经总集《碛砂藏经》藏量与品位居全国首位，是宋代佛经总集中流传至今最为完整的一部，全书6 362卷，该馆现藏5 594卷，4 676册；明万历版《海刚峰集》，也是国内现存最早的刻本。此外，有海内外孤本明版《襄阳郡志》、清雍正铜活字本《古今图书集成》等近代文献、碑帖拓片与字画中的大量珍善本；地方志有1 500多部，其中陕西省地方志约300种、700多部。已形成了以陕西地方文献、基础科学和应用技术、新兴学科为主体的涵盖各个学科领域的综合性藏书体系。同时还有apabi电子图书、万方数据资源、清华同方CNKI系列数据库等电子文献数据库。

该馆是联合国教科文组织出版物和美国高等教育资料在中国的收藏单位，与美国国会图书馆、日本奈良县立图书馆、荷兰莱登大学汉学研究院图书馆等建立了国际书刊交换关系。

该馆建设的计算机管理系统，局域网可实现馆内各站点与主干网络的高速信息传递，并与国内外主要信息网络联网。

Shanxi Xingsheng

陕西行省 Shaanxi Branch Secretariat 中国元朝十一行省之一。全称陕西等处行中书省。蒙古中统元年（1260），置秦蜀行中书省，治京兆（今陕西西安），又称陕蜀行省、陕西行省，或称秦蜀五路四川行省。旋改名陕西四川行省，又称陕西五路西蜀四川行省、陕西五路四川行省。至元二年（1265）移治兴元路（今陕西汉中）。三年十二月移治利州（今四川广元），又称四川行省，或仍称陕西行省。五年还治京兆，仍有称四川行省者。八年二月，陕蜀行省再次移治兴元路。九月，罢陕蜀行省，以也速答儿行四川尚书省事于兴元、京兆等路，直隶尚书省。十一月，四川行省自兴元移治成都。次年，京兆复立行省，旋罢。又封皇子忙哥剌为安西王，以京兆为其分地，置王相府治之。十七年，忙哥剌死，罢王相府，复立陕西四川行省于安西路（今陕西西安市），又称安西行省、京兆四川行省、秦蜀行省。十八年，分设四川行省，至是只称陕西行省。二十年，复罢行省，立京兆宣慰司，隶安西王。二十二年复置陕西四川行省，次年复与四川行省分治。至此，又有安西省、京兆省之名。二十五年，甘肃行省延安屯田总管府来属。二十六年，甘肃行省庄浪路来属。大德三年（1299）至七年间，曾罢四川行省，改置四川宣慰司都元帅府，当属陕西行省。领有四路、五府、二十七州，有属州十二、属县八十八。辖境包括今陕西全境，甘肃靖远、兰州、永靖、西和、舟曲以东地区，以及内蒙古杭锦旗以南、宁夏同心以南的部分地区。

Shan Xian

陕县 Shanxian County 中国河南省三门峡市辖县。位于省境西部，黄河南岸。北隔黄河与山西省相望。面积1 763平方千米。人口34万（2006），民族有汉、回等。县人民政府驻大营镇。春秋为晋国地，秦置陕县，北魏太和十一年（487）置陕州，隋降为县，唐设陕州，1913年复置陕县。境内地形以山地、丘陵为主，崤山自西南向东北贯穿县境，主要山峰有甘山等。东部为丘陵地，西北部为黄土台地，黄河沿岸有少量的冲积平原。主要河流有黄河、永昌河、青龙涧河、苍龙涧河。年平均气温13.9℃。平均年降水量555毫米。矿产有煤、铝、黄金、重晶石等。农作物主要有小麦、玉米、棉花、烟叶、花生、芝麻等。传统农产品有蜂蜜、苹果、柿子、兔肉、牛肉等。工业以采矿和土特产品加工为主，另有建材、化肥、化工、农机修造等。所产硅铝耐火纤维、多晶氧化铝纤维为国内名产。陇海铁路穿过县境北部。黄河在境内长50多千米，可通航。名胜古迹有温塘摩崖造像、安国寺、达摩塔、庙底沟、李家窑遗址、文王避风雨台等，纪念地有杨连弟烈士纪念碑等。

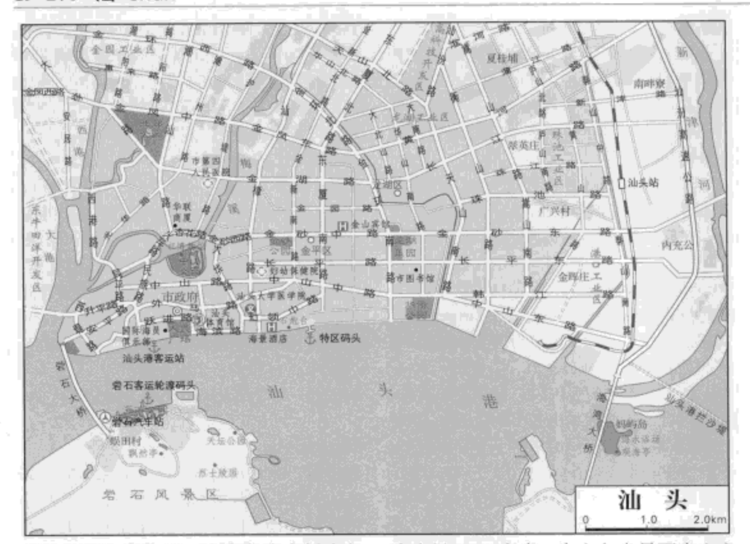
Shantou Shi

汕头市 Shantou City 中国广东省辖地级市。中国对外开放的港口城市，汕头经济特区所在地。位于省境东部，韩、榕、练三江出海口。辖金平区、濠江区、龙湖区、潮阳区、潮南区、澄海区和南澳县。面积2 065平方千米。人口495万（2006）。旅居海外的华侨华裔216万人，台港澳同胞近80万人。市人民政府驻金平区。秦属南海郡，汉元鼎六年（前111）置揭阳县，隋置潮州，



汕头城市一角街景

唐属岭南道，元改州为路，清咸丰八年（1858）改称汕头埠。1921年设汕头市政厅，1930年为省辖市。1981年成立汕头经济特区，在东北郊龙湖村西南辟出口加工区，面积1.6平方千米。市境由韩、榕、练三江交错淤积成陆，距今仅400多年。市境被汕头港分隔为南北两部分：北部为平原，城区坐落于此；南部以丘陵为主，地形崎岖。地处北回归线附近，属亚热带海洋性季风气候。年平均气温22℃。平均年降水量1 514毫米，7～9月为台风季节。农业主产水稻、水果、蔬菜，也是花生、甘蔗、黄麻、薏米等重要产区。海水养殖发展较快，以对虾、鲍鱼、太平洋牡蛎、龙须菜等为突出。传统工业以食品、纺织为主，新兴工业有感光材料、超声仪器、电子、机械、化学、橡胶、玻璃、医药、塑料、玩具等。汕头港为广东东北部沿海对外开放港口，港区1.7平方千米，设有特区港口专用码头，与



南洋各国往来密切。汕头海湾大桥全长2 439米。广（州）梅（州）汕（头）铁路，以及206、324国道和厦门—汕头高速公路贯境。汕头机场开辟了国内、国际几十条航线。南澳县建有台湾渔船补给基地。名胜古迹有天后庙、青云禅寺、灵山寺、文山塔和海门莲花峰等。

Shanwei Shi

汕尾市 Shanwei City　中国广东省辖地级市。位于省境东南部，南濒南海。辖城区和海丰县、陆河县，代管陆丰市。面积4 838平方千米。人口324万（2006），汉族


凤山祖庙天后阁

占99.9%，少数民族有畲族、壮族、侗族等。市人民政府驻城区。秦汉属南海郡，晋咸和六年（331）置海丰县（属东官郡）。隋初属循州，宋属惠州，明清属惠州府。1988年析置地级汕尾市。地处莲花山南麓，山地、丘陵、台地、平原交错分布，地势北高南低。主要河流有螺河、黄江、乌坎河、赤石河等。港湾主要有红海湾和碣石湾，海岸线长302千米，有岛屿91个，并有大量浅海滩涂。土壤有水稻土、红壤、赤红壤、潮沙泥土、滨海盐土、沙土等。属南亚热带季风气候。年平均气温21.9℃。平均年降水量2 200毫米，为广东省暴雨中心之一。农作物有水稻、甘薯、花生、甘蔗、大豆等。汕尾渔场是全国闻名的四大渔场之一。海产以马鲛、海鳗、银鲳、黄鱼、带鱼为大宗，以对虾、龙虾、膏蟹、鲍鱼、贻贝、丝蚶、牡蛎、石斑、鱿鱼、海胆、海马、紫菜、海人草为优质产品。矿产有锡、锆、钛、钨、石英砂、玻璃砂、花岗岩等。工业有电子、机械、冶金、电力、纺织、服装、化工、食品、建材、医药、制盐、渔产品加工等。公路和海运交通发达，广州—汕头高速公路横贯市境。汕尾港为著名渔港，也是粤东进出口岸之一，有客货轮往来于广州、香港和汕头。名胜古迹有甲子待渡山、碣石玄武山、金厢观音岭、捷胜龟龄岛、莲花山鸡鸣寺、清云山定光寺、上护温泉、凤山祖庙（见图）、品清湖、黎明洞等。

shan

疝 hernia　脏器或组织通过先天存在或后天形成的间隙、薄弱处或缺损处突入另一部位的病理现象。疝的发生部位很多，如神经系统的脑疝、眼部的虹膜疝、骨关节的滑膜疝和胸腹交界处的食管裂孔疝和膈疝等。但最多发生于腹部，尤其是腹股沟部最常见，因此腹股沟疝是外科最常见疾病之一。

疝的病因　①存在薄弱处或缺损处。有先天性和后天性两种。先天性疝：如精索穿过腹股沟管、脐血管穿过脐环的薄弱点，可形成腹股沟斜疝及脐疝。后天性疝：有手术切口愈合不良、外伤、肌肉萎缩等造成的体壁薄弱或缺损，这些部位可出现切口疝、腰疝或阴道疝等。后天的疾病也能形成体腔内的粘连带等异常结构，导致各种内疝，如膈肌破裂后的膈疝，乙状结肠造口处的结肠旁沟内疝等。②体腔内压力增高：某些疾病、体力活动，使体腔压力升高，脏器移位，可导致疝的形成。如脑肿瘤使颅内压升高致小脑扁桃体疝；婴儿经常啼哭，使腹内压上升，若脐部未完全闭锁，可引起脐疝。

临床表现　与发生部位及脏器组织有关。如消化道疝可伴有肠梗阻等消化系统症状；脑疝有昏迷、瞳孔改变等神经系统的表现。外疝可在体表形成突出的肿物。

疝的分类　见表。

疝的分类

分类依据	名称举例
发生部位	腰疝，脑疝，玻璃体疝 腹部疝：腹内疝，腹外疝（腹壁疝）
发生系统	消化道疝、神经系统疝
发病原因	先天性：脐疝、囊性颅裂 后天性：切口疝、术后腹内疝
局部病理	肠管壁疝（小肠壁一部分突出成疝） 逆行性疝（两段肠襻形成疝，两段肠襻间的肠管仍留在腹内） 利特雷疝（梅克尔憩室突出而成） 滑动性食管裂孔疝（胃上部及食管贲门部通过食管裂孔进入后纵隔）

治疗　有症状或影响功能的疝均应治疗。首先需治疗引起疝的疾病，如脑水肿、腹水、前列腺肥大等。对一般体外疝，可考虑手术治疗：还纳疝内容、高位结扎疝囊，修补体壁缺损，用合成纤维网片，行无张力疝修补术。

Shan Xian

单县 Shanxian County　中国山东省菏泽市辖县。位于省境西南部，邻接江苏、安徽、河南三省。面积1 702平方千米。人口119万（2006），有汉、回等民族。县人民政府驻北城街道。相传为舜帝的老师单卷的故里，古称单父。秦置单父县，明洪武元年（1368）废单父县入单州，二年降单州为单县，沿用至今。地处黄河冲积平原，地势西南向东北微倾。河流主要有惠河、大沙


百寿坊

河、复新河、东沟河等。属暖温带大陆性季风气候，年平均气温13.9℃，平均年降水量730余毫米。矿产有石油、天然气、煤、铁、矿泉水等。农业主产小麦、花生、玉米、棉花、大豆、蔬菜、水果，畜产有青山羊和鲁西黄牛等。工业有纺织、化工、食品、机械、皮革、医药等。105国道、定砀公路、菏徐公路、单虞公路过境。风景名胜有百狮坊、百寿坊（见图）、梁王栖霞山、单父南楼等。

shan

扇 fan 用手摇动以引风纳凉或作为装饰的物品。主要材料有竹、木、纸、象牙、玳瑁、翡翠、飞禽翎毛、麦秆、蒲草、藤等。在中国又称摇风、凉友、障日、箑。

种类　主要分两种。一种是不能折叠的，如羽扇、纨扇、漆扇、团扇等。这种扇出现的最早，相传舜作五明扇，为扇的雏形。商代，宫廷以长尾野鸡羽毛制成雉尾扇。汉及魏晋继续沿用，并将使用的范围放宽。汉代，宫廷嫔妃流行绢扇，又称宫扇。三国两晋前后，文士间流行执白羽扇。不能折叠的扇形制多样，扇面有圆、长圆、扁圆、方圆、梅花形、葵花形、瓜棱形等。最多的是葵扇，用蒲葵叶制成，又称芭蕉扇。竹篾、麦秸、藤编扇也较普遍。迄今所见最早的扇子图像是四川成都百花潭出土的战国错金银铜壶上的长柄扇，较早的扇子实物是湖北江陵天星观楚墓出土的木柄羽扇残件，都属于不可折叠的扇。另一种是折扇。多用竹、木、牙、角为骨，扇面以纸为多，也用绸、绢等。起源于日本，宋时传入中国。南宋时杭州已成为折扇生产中心，明代永乐年间折扇广泛流传。

用途　扇的一个主要用途是引风纳凉。另外，在古代扇还作为装饰品用于礼仪。如殷周时，扇是作为王权和贵族权力的象征。用扇一般与人的身份和地位相匹配。秦汉时期，公卿、大夫皆可用五明扇。魏晋时，非乘舆不得用五明扇。此后，王公以下改用丝织朱团扇为仪仗扇。唐开元时期，以孔雀羽代替雉尾羽，称凤尾扇。宫廷用扇称为掌扇、障扇、长扇、仪仗扇。凡表示皇帝、后妃及达官贵人等住、行的场所，多以成双的掌扇来表示其高贵的社会地位。清代及中华民国年间，民间婚娶也用掌扇作仪仗。民国时期，贵妇多执象牙为骨、羽毛为面的折扇或檀香小扇。

扇子的传播与影响　在历史上，中国扇子曾流传日本及欧美，并对这些国家和地区的扇子生产以至宫廷礼仪产生一定影响。早在唐代，中国绢扇就传入日本，并在日本宫廷内流行。16世纪，中国折扇传入欧洲。同一时期，法国宫廷内流行用中国绢扇和牛犊皮制成的折扇。17世纪末，中国折扇传入英国，使英国的折扇生产兴旺发达。18世纪，法国大量进口中国的竹扇骨，在巴黎组装、生产折扇，使巴黎成为欧洲制扇手工艺的中心。17、18世纪，折扇成为欧洲很多国家宫廷中订婚、结婚、加冕、欢庆胜利、舞会等礼仪的礼物和纪念品。扇子在世界很多国家逐渐融入百姓生活。扇子是西班牙妇女表达思想感情的重要媒介，她们用扇子做出各种动作来表达自己不便说出口的话。当女士们打开扇子遮起下半部脸时，表明她在问你："你喜欢我吗？"或者说："我爱你。"如果女士们不停地扇扇子，那意思是："请离开我。"扇子在女士手里一会儿打开，一会儿合上，那是说："我非常想念你。"



绸质团扇

在中国，扇子的著名产地有：浙江湖州、湖南岳阳、江西吉安的羽毛扇，北京、杭州、苏州、绍兴、安徽泾县的折扇，广东和福建的蒲葵扇，四川垫江的棕榈扇和自贡的龚扇，浙江、山东的麦秆扇，成都、苏州的绢扇，肇庆的牛骨扇，广西阳朔的画扇，杭州、苏州的檀香扇、绢宫扇等。

shanbei

扇贝 scallop 软体动物门珍珠贝目扇贝科（Pectinidae）贝类的统称。又称干贝蛤。重要的养殖贝类。闭壳肌肥大，肉质细嫩鲜美，除鲜食外，还可制成罐头，其干制品称干贝，是海珍品，贝壳可制成工艺品。种类很多，全部海产。广布于世界各大洋，主要分布于温带及热带浅海，其中产量较大的种类有虾夷扇贝（*Patinopecten yesoensis*）、巨扇贝（*Placopecten magellanicus*）、大扇贝（*Pecten maximus*）、海湾扇贝（*Argopecten irradians*）、澳大利亚扇贝（*Notovola meridionalis*），以及中国出产的栉孔扇贝（*Chlamys farreri*）、华贵栉孔扇贝（*C.nobilis*）等。20世纪60年代，中国人工育苗获得成功并开始养殖生产，80年代，扇贝养殖已具一定规模。此外，日本、美国和加拿大等也是重要的生产国。

贝壳为扇形或圆形，多数壳质较硬，右壳较平，左壳较凸，壳顶前后有壳耳。壳面常有放射肋，有的种类肋上有鳞片突起，具花斑和色彩。壳内面色较浅，略具光泽，闭壳肌痕大而明显，韧带呈褐色。外套膜展开，无水管，边缘厚，有很多发达的触手和眼点。大多生活于低潮线以下至水深约50米的沿岸海区，以足丝附着于岩礁、石砾或其他物体上。有些种类成体无足丝，自由生活于海底或以右壳固着于附着基上。潮流是扇贝生活的重要因素，当环境不适或遇到敌害动物时，常会脱掉足丝，迁移逃避。滤食性，摄食浮游单胞藻及有机碎屑等。有雌雄同体和雌雄异体两种类型，有性转换现象。虾夷扇贝的适应水温为5～23℃，栉孔扇贝为6～30℃。虾夷扇贝的适应盐度为24～40，栉孔扇贝为20～34。栉孔扇贝在中国青岛沿岸的生殖期为5月中旬至6月以及8月下旬至10月。在16～21℃条件下，受精卵发育至变态成苗需15～20天。成苗后附着在物体上，壳高达2毫米时便开始脱离附着基营底栖生活，至当年底，壳高可达2～3厘米。

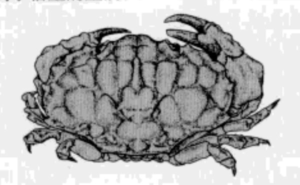
养殖可分为育苗和养成两个阶段，育苗又分自然采苗（半人工采苗）和人工育苗两种方式。自然采苗是在采苗海区，投放采苗器进行筏式采苗。该法投资少，效益大，操作简便，但由于环境条件的影响，采苗生产丰歉不定。在自然资源不足，采苗不能满足生产需要时，可人工育苗，以保证生产所需苗种。养成多采用浅海筏式。筏架多安装在水深7～15米，以便避开风浪冲击，减少附着生物，促进扇贝生长。为防止扇贝脱掉足丝迁逃，生产上采用网笼、网袋、养殖筒以及串耳法进行养殖，也可在池塘中与对虾等一起混养，或者用网将扇贝圈在海底一定范围进行围栏养殖。

shanxie ke

扇蟹科 Xanthidae 十足目一科。此科动物统称扇蟹。在形态和生态上分化极为复杂的类群。头胸甲一般宽大于长，略呈扇形，有时近六角形或圆方形。额宽而短。第1触角横褶或斜褶，第2触角鞭细而短。口框的前缘发达，不被第3颚足所掩盖。螯足折于头胸甲前下方，内骨骼高度发展。雄性生殖孔常靠近末对步足底节，雌性生殖孔位于胸部腹甲。幼体发育中的溞状幼体具典型的蟹类特征。有8个亚科。印度–西太平洋区约有600种，中国有150余种。常见种有红斑瓢杓蟹、雕刻真扇蟹、光辉圆扇蟹、毛掌梯形蟹等。

扇蟹大都生活在潮间带或沿岸的浅水

区，有的隐匿于岩石缝隙中或石块下，有的生活在泥滩里，如中国常见的大权蟹、真扇蟹和银杏蟹等。大量生活于珊瑚礁间的扇蟹有珊隐蟹、飘杓蟹；还有许多栖息在珊瑚枝杈缝隙间的小型扇蟹，如绿蟹、毛壳蟹等。更有一些小扇蟹与珊瑚虫群体共生，它们对宿主有明显的选择性，梯形蟹往往与杯形珊瑚共栖，拟梯形蟹则与鹿角珊瑚共生。它们虽与宿主摄取同样的食物，但珊瑚虫群体为蟹类提供了特殊的保护。蟹类则为珊瑚虫群体清除附生的藻类，有利于宿主的生活。



扇蟹不能食用。颜色艳丽的铜铸熟若蟹、颗粒扁足蟹等均含有致麻痹的毒素，误食能引起强烈呕吐、全身麻痒甚至死亡。幼蟹可作某些鱼类的饵料。

shanzigong

扇子功 fan skills 中国戏曲表演基本功之一。演员借助手中的扇子做出各种动作，用以表达人物的感情。须经专门训练，运用时方能得心应手，故列为基本功。生、旦、净、丑各行脚色皆有此功，但以小生、花旦、闺门旦等使用最多，技巧更为丰富。戏曲舞台上使用的扇子，有大折扇、小折扇、团扇（宫扇）、羽扇、蒲扇、竹扇、鹅毛扇、芭蕉扇等多种。基本动作大体有挥、转、托、夹、合、遮、扑、抖、抛等。通过这些动作的组合，配合身段，可以衍化出各种舞姿。昆曲《牡丹亭·游园》的杜丽娘、春香，《红梨记·亭会》的赵汝舟，京剧《贵妃醉酒》的杨玉环，《拾玉镯》的傅朋，蒲剧《火焰驹·卖水》的梅英，山东柳子戏《玩会跳船》的公子以及川剧的许多剧目中都有运用扇子的技巧，各具特色。为避免纯技术的卖弄，传统表演中有“有扇如无扇，用扇不见扇”的要求。

Shanbang Gaoyuan

掸邦高原 Shan Highland 中南半岛上最大的高原（北端有一部分在中南半岛范围之外）。因居民多为掸族而得名。位于缅甸东部，大致包括掸邦和克耶邦，有一部分在曼德勒省，东部与中国、老挝、泰国等国的山地毗连。北起中缅边界上的高黎贡山，南迄丹那沙林地区。面积约16万平方千米。原为一古陆块，中生代末期上升为陆地，在其西面产生一个很大的断层。南北延长达600千米，高原地势起伏，岭谷交错，有许多深切峡谷，富水力资源。岩溶地貌分布广泛。高原一般海拔为900～1 300米，最高点在腊戌东面的莱岭，海拔2 675米。地势自西北向东南倾斜。山地森林以柚木、橡树和松树为主。中部的萨尔温江纵贯南北，和支流所形成的河谷平原，土地肥沃，雨量丰富，四季宜农，为高原的主要农业区。矿产丰富，主要有铅、锌、银、锑、钨、锡等。北部的包德温矿区是全国最大的铅、银、锌产区，并富产宝石。东部地区因交通阻隔人烟稀少，西部开发较早，城镇较多，经济富庶。山岩中盛产燕窝。

Shanren

掸人 Shans 缅甸的民族之一。约280万人（2001）。62%分布在掸邦，其余散居在克耶邦、克伦邦和缅甸中部。属蒙古人种南亚类型。使用掸语。有文字，多用于佛教经典，很少用于文化教育。多信小乘佛教，佛寺遍及各村寨。儿童不分男女，至五六岁时到村庙学习。男孩十四五岁时要削发当一次沙弥。公元初，掸人居住在中国西南边疆和东南亚北部。公元97年，掸国王雍由调曾派遣使节到中国通好。13世纪后，在缅甸北部建立阿瓦王朝，历史上称为掸族统治时代（1287～1531）。19世纪起先后受英国殖民者、日本侵略者的统治。1948年缅甸独立后，33个土司邦联合为掸邦，获得一定的自治权。主要从事农业，种植水稻、豆类、茶叶、甘蔗和罂粟等，少数人兼营手工业或商业。锻冶、珠宝、漆器、纺织、编织等手工业发达。村中广场有定期集市。男子用布或毛巾包头，喜挂佩刀，有文身习俗。妇女喜穿白色或浅色上衣和筒裙，用白花毛巾包头；未婚少女穿短上衣，下着纱笼。爱吃糯米饭，喜嚼槟榔。青年男女恋爱自由。行一夫一妻制。人死后请和尚念经、吃斋，一般行土葬。

另有少数掸人分布在泰国。

Shanyu

掸语 Shan language 通行于缅甸北部诸邦的语言。属汉藏语系壮侗语族。掸语的词大多数为单音节，用声调区别词义。掸语虽然与泰语（暹罗语）、老挝语（寮语）关系密切，但具有更严格的单音节性，并有许多缅甸语借词。字母源于缅甸字母，无元音和声调符号，即使操掸语的人，也难于阅读。经1955年正字法改革，这些缺陷已纠正。

shanben

善本 reliable text 中国古书传本的美称。通常指经过精细校勘、错误较少、在学术或艺术上比较优异的版本。因此，凡具有文献价值或文物价值的古籍（包括手稿、旧拓碑帖等），均称“善本”。最初是指内容完善、文字准确，刻写精良、装帧精美的书本。但在实践上，又常包容珍本的概念。所谓珍本，一是时代久远，二是传世孤罕。久远孤罕的传本弥足珍贵，但其本身却不一定就好。因此，善本的内涵随之扩大。此外，善本的概念或因人而异，或随时代的推移而发生变化。清代末期张之洞说：“善本非纸白版新之谓，谓其为前辈通人用古刻数本精校细勘付刊，不讹不阙之本也。”（《輶轩语》）并曾提出善本3条标准：①足本，即无缺残无删削之本；②精本，即精校精注本；③旧本，即旧刻旧抄本。这三条是为学生们读书指示的门径，并非科学的定义。人们在长期实践中，不但重视“足、精、旧”，同时挖掘事物的内在本质。所谓旧本，主要是重其历史文物性；所谓足本，主要是重其学术、资料性；所谓精本，除重其文字准确外，还应重其印刷、装帧的艺术性。因此，对任何一部古书，都应从历史文物性、学术资料性、艺术代表性等多方面进行考察。现存古籍中，凡具备这三方面特点或其中之一之二、且又流传较少者，均可视为善本。

Shandao

善导 （613～681） 中国唐代僧人，净土宗实际创始人。山东临淄（今山东淄博）人，俗姓朱。幼年出家，习《法华经》、《维摩经》。唐太宗贞观十五年（641）赴石壁山（今山西交城境内）玄中寺，拜道绰为师，修方等忏，听讲《观无量寿经》，笃勤精苦，得念佛三昧。后到长安光明寺传净土法门，倡导专心念佛，正式创立净土宗。演说净土法门30余年。受施之财，用以撰写《阿弥陀经》十余万卷，彩画净土变相300多壁。据《佛祖统记》卷二十六，“长安道俗传授净土法门者不可胜数，从其化者至有诵《弥陀经》十万至五十万卷者，念佛日课万声至十万声者”。人称弥陀化身。著有《观无量寿经疏》4卷、《往生礼赞偈》1卷、《净土法事赞》2卷、《般舟赞》1卷、《观念法门》1卷，为净土宗重要依据。

其净土理论，从教相上说，主张他力往生，要往生净土，全凭佛的愿力；从根机上说，主张九品唯是凡夫，建立凡夫得入报土的思想；就佛身佛土说，认为弥陀是报身，净土是报土。认为凡夫乘佛愿力虽然能往生极乐净土，但也必须具备一定的条件即往生的正因——安心（具足至诚心、深心和回向发愿心）、起行（起身、口、意三业之行）和作业（恭敬修、无余修、无间修和长时修）。又把修行的方法分为正行和杂行两类，正行是指依净土经典所从事的修行活动，如读诵、观察、礼拜、称名、赞叹供养等，除此之外的一切修行，皆为

杂行。要求人们舍杂行，归正行。在五种正行中，最重要的是称佛名号，此为正业，其他四种是助业。念佛又分为持名、观相、观想及实相四种念佛法门，特别提倡持名念佛。

弟子有怀感等。《观无量寿佛经疏》于8世纪传到日本，流传甚广，后日僧法然（即源空）依此创立了日本净土宗，善导与昙鸾、道绰一起被日本净土宗尊为三祖。

Shanhou Da Jiekuan

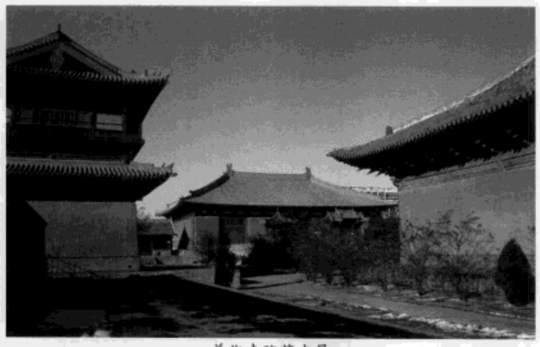
善后大借款 Reorganization Loan 1911年*辛亥革命*后，中华民国时期北洋政府以办理善后改革为名，向国际银行团贷借的长期巨额借款。

1912年2月至6月间，国际银行团提供了5次垫款，积极支援北洋政府。为了全面控制中国财政和排除其他财团的干预，英、法、德、俄、日五国银行团和北洋政府代表于1913年4月26日在北京签订了善后借款合同21款和附件6号。借款总额2 500万英镑，年息5厘，按84%实交，47年偿清，本息共计67 893 597英镑，以盐税、关税为抵押。按照合同规定，借款额中必须扣还附件中各项到期应还的中央和各省外债及赔款本息，这些扣款即超过了借款额的半数。

利息率形式上是5厘，而按84%实交，实际接近6厘；在发行交款期前，都用年息7厘或6厘的垫款方式付款，于是银行团又获得双重利息，并且利用金银汇价涨落，在交收款项时攫取汇兑差额利润。债票的发行，由英法两国各募7 416 680镑，德国600万镑，俄国2 777 780镑，比利时1 388 880镑。银行发行价格是90%，银行团净赚6%的纯利。从1912年2月到1915年10月期间，北洋政府的实收数仅有银105 578 046元（计9 982 512镑），只占借款总额的37%。在这实收数中除拨付南京临时政府和留守府8 632 314元外，北洋政府的军政费大部分依靠这项借款支持，达73 449 231元，占69.56%。*袁世凯*用这项借款购买了沪、汉海军，并派出编遣各省军队的监视员，会同各埠海关税务司，拨发军饷23 496 500元，消灭了异己军队。作为抵押的关、盐两税统归银行团掌握；盐税的收支由银行团聘用外籍顾问和会计，设立盐务稽核所，稽核监督征解。关、盐两税的税率不断提高，征税范围日益扩大，税款存储也从本国银行、钱庄移归五国银行团。从1915年到1939年初，关、盐两税收入中偿还这项借款的本息银数共计383 203 981元，为实收银数的3.63倍。

Shanhua Si

善化寺 Shanhua Temple 中国佛教寺院。位于山西省大同市内，是以现存辽金建筑



善化寺院落内景

为主的重要建筑群。始建于唐开元年间（713~741），辽代重建，辽末大半毁于兵火，金天会六年（1128）至皇统三年（1143）重修和重建。曾名开元寺、大普恩寺，至明代始称善化寺。寺南向，沿中轴线建山门（金）、三圣殿（金）和大雄宝殿（辽）。从遗迹看，原有回廊围成两进院落，每进都有配殿，现回廊已不存，代以墙，配殿或毁或晚近所建，仅大雄宝殿西配殿普贤阁为金代建筑。这种廊院组合的群体布局常见于唐代敦煌石窟壁画中，实例则以此寺为最早。组群中最大的建筑大雄宝殿建在长方形高台基上，前连月台，是辽代寺院常见的样式。它退居轴线尽端，院庭广阔，以配殿普贤阁等较小建筑为陪衬，殿、阁体量的大、小和横、竖的对比，殿的四阿顶与阁的九脊屋顶的形象和性格的对比也都突出了主体建筑。大殿正中佛坛上有塑像五尊，称五方佛。东西两侧有金塑护法二十四诸天等。三圣殿较小，殿内中央佛坛上有华严三圣塑像和石碑四块。院庭也较小，山门更小，内有明塑四大天王像。大雄宝殿和三圣殿的内部空间都考虑了与塑像的关系，使像前有较大的前视空间并减少了遮挡。普贤阁外观2层，但结构实为3层，是辽代楼阁常见的结构法。方形平面使用九脊顶，使屋脊有充分长度，形象美观。4座辽金建筑的斗栱都使用了斜栱（宋名虾须栱），斗栱且有缩小加密的倾向，已渐趋烦琐。

Shanwuwei

善无畏 Śubhākarasiṃhā (637～735) 中国唐代密宗创始人之一。见*开元三大士*。

shanrang

禅让 abdication 中国古史传说时代中对原始社会首领职位传承习惯法的概括。基本特点在于继任人选必须经过公众推举和议事会认可，尽管首领之子不乏被推举的机会、存在数代领袖人物出自同一家族或家庭的事实，但这种继承法的关键在于任何人（包括领袖之子）都没有法定继承权。

由于原始社会生存斗争的艰难，为保证群体的生存，首领人物必须具有组织公共事务才能，而且能在遵守原始社会道德方面起典范作用。所以经过推举讨论而“传贤”，作为一种习惯法，在世界各地的古代社会广泛存在过。

在中国的古史传说中，这一习惯法保存在尧舜禅让的故事里，它记述了一种与夏启首开的传子制不同的领袖职位传承法。由于尧舜禹的时代氏族制度已经瓦解，对首领职位的争夺已经出现，在这种转变关头，僭取和反僭取的斗争是难以避免的，而且在这种变革时期，传统习俗往往会被利用作为斗争的手段和口实，所以在传说中对于尧舜禹权力转移方式也存在不同说法。如《尚书·尧典》讲尧舜禹的传承体现禅让的原则；《*竹书纪年*》则说“舜囚尧于平阳，取之帝位”，《韩非子·说疑》也有“舜逼尧、禹逼舜”，并与汤放桀、武王伐纣相提并论，所以史学界对于尧舜禅让的可信性长期存在不同看法。

实际上，民族学资料印证了尧舜禅让故事所反映的习惯法的可信性，在尧舜禹的时代尽管这一习惯法已遭破坏，领袖职位传承的实现会不止一种途径，但直到夏启时才确立取代这一习惯法的新法规。

《尚书·尧典》详细记述禅让制的执行过程，先是在议事会讨论职事人选，第一个被提出的是尧子丹朱，然后是共工，尧分别以愚鲁不听忠言和阳奉阴违加以否定。四岳再提让鲧负责治水，尧先反对，后同意试用，最终还以治水不成的罪名，“殛鲧于羽山”。又在议事会讨论继任者人选，尧首先问四岳中谁能胜任，再提出贵戚中、乃至平民中是否有贤者，四岳推荐了舜。尧首先观察他的德行；继而让他负责推行德教、总理百官、接待四方宾客，以考验他处理政事的能力；还将他“纳于大麓”，舜在烈风雷雨中也能辨清方向，终于通过了考验，被选定为继任者，摄行政事。尧死后，舜正式继任领袖职位。这个故事传递的历史信息是禅让制下选择领袖的标准唯有能力和品德，议事会的成员、显贵家族代表人物及其成员往往被优先考虑，但是平民中的杰出人物也有机会脱颖而出。在古籍中，舜有出身于显贵的古族之说，但在尧舜禅让的故事里，却是父顽、母嚣、弟傲的平民（见*舜*），可能与强调这种习惯法的原则有关。

《孟子》说舜“生于诸冯（今山东诸城），迁于负夏（今河南濮阳），卒于鸣条（今河南开封境）”。但在其他传说中，舜所到之处几乎遍及华夏各地，《史记》还说舜年二十以孝闻，年三十得尧举，年五十摄政，六十一代尧，践帝位三十九年南巡而身死，葬于苍梧之野。在史前时代，百岁之寿的可能性很小，执政到百岁更是不可能的，只有出于同一家族、以同一名号相称的若干代首领执政的积年可达数十上百年，所以被尧选中的舜与取代尧的舜不一定是同一个人，与死于南巡的舜肯定不是一个人。

可见禅让制与数代首领连续出自同一家庭并不矛盾，但这种父子相继与世袭有本质区别。

Shanshan

鄯善 Shanshan 西域城郭国，属都护。国都扜泥城（今新疆若羌附近）。东通敦煌，西通且末、精绝、拘弥、于阗，东北通车师，西北通焉耆、扼丝绸之路的要冲。产马、驴、驼等。西汉时，有户一千五百余，人口一万四千余，胜兵近三千人。本名楼兰国，旧都在楼兰城（遗址在今新疆罗布泊西北岸）。昭帝元凤四年（前77），汉遣傅介子刺杀其王安归，更立王弟尉屠耆，改国名为鄯善，始迁都于扜泥城。尉屠耆请汉朝派军队屯田于境内的伊循城（今新疆若羌东米兰附近），作为保护力量，以防御匈奴。王莽时期，西域叛附匈奴。东汉光武帝建武十四年（公元38），鄯善王安遣使入朝贡献。二十一年，与车师前部、焉耆等十八国俱遣子入侍，请复置西域都护；光武帝没有同意，遣还其侍子。二十二年，莎车王贤，要安断绝通汉朝的道路，安不肯，杀其使；贤出兵攻安，安战败，逃入山中，贤杀害并掳走千余人。安乃再次上书请置都护，光武帝仍不允，鄯善只好向匈奴称臣。后来鄯善兼并了小宛、精绝、且末等小国，南道诸国唯鄯善、于阗最大。明帝永平十六年（公元73），汉遣假司马班超出使鄯善，恰好匈奴使者也来到，鄯善王广不知所从。超杀匈奴使者，广遂降汉。安帝初，西域复绝。元初六年（119），敦煌太守曹宗遣行长史索班屯驻伊吾，鄯善与车师前部最先降汉；后匈奴与车师后部攻杀索班，鄯善告急，求救于曹宗。延光三年（124），西域长史班勇因鄯善王最先归附，特加赐他以三绶。四年，鄯善出兵助勇击破车师后部，西域遂平。

Shanshan Xian

鄯善县 Shanshan County 中国新疆维吾尔自治区吐鲁番地区辖县。自治区优质葡萄、哈密瓜、长绒棉生产基地。位于自治区中部偏东。面积39 759平方千米。人口21万（2006），有维吾尔、汉、回等民族，其中维吾尔族约占68%。县人民政府驻鄯善镇。境内有吐哈油田指挥部、新疆地质一大队和瓜果研究所。清光绪二十七年（1901）设鄯善县，1950年属迪化专署，1958年为自治区直辖县，1970年属哈密专区，1975年属吐鲁番地区。地处天山博格达峰南麓，吐鲁番盆地东缘，是古丝绸之路交通要道。地势东北高，西南低。属温带内陆沙漠气候。火焰山将全县分为南北两种不同的自然气候区。年平均气温11.4℃，平均年降水量21.7毫米，年蒸发量3 216.6毫米，无霜期224天。矿藏有石油、天然气、金、铁、铜、钠硝石、钾硝石、盐、芒硝等50多种，钠硝石储量丰富。兰（州）新（疆）铁路、312国道东西过境。境内有吐哈油田、沙尔湖煤田。沙尔湖煤田是世界十大煤田之一。工业以石油、天然气、煤、黄金、铁矿石采选冶炼和化工、棉纺及葡萄系列农副产品加工为主。黄金产量居自治区第一位。农业主产葡萄、哈密瓜、棉花。副业以养羊为主。境内有坎儿井418道。名胜古迹有阿萨吾开斐麻扎、吐峪沟大峡谷（见图）、春秋战国古墓、鲁克沁唐代柳中城遗址、清乾隆年间额敏和卓都王王府遗址。旅游沙疗胜地有库木塔格公园、火洲神山城南沙山公园等。


吐峪沟大峡谷中古老的维吾尔族村落

shanshi

膳食 diet 人体正常消费的食物和饮料。人体所需要的热能和各种营养素，必须通过每日膳食来供给和补充，这就需要有一个合理的膳食结构。膳食结构是指人类饮食的构成，即膳食中各种不同食物的比例。又称饮食结构。人体所需的营养素主要有蛋白质、脂肪、糖类、维生素、矿物质和水六大类。由于人对各种营养素的需要量不同，而且每种营养素在不同的食物中含量也不相同，为了使机体得到适当的营养，必须合理搭配食物的种类和数量。

科学家多年的研究证明，膳食结构不合理是导致很多疾病的重要原因。例如饮食中糖、盐、脂肪（特别是动物性脂肪）的含量过高，饱和脂肪酸和胆固醇摄入过多，膳食纤维不足等容易导致心血管疾病、脂肪肝、便秘甚至癌症等；钙磷比例失调、维生素D不足，可导致儿童软骨病、妇女或老人骨质疏松症。科学、均衡的膳食结构有利于人体的健康。

人类的膳食种类繁多，可以归纳为粮食（豆类）、蔬菜水果、动物性食物（肉、禽、鱼、蛋、乳）和油脂（调料）类四大类。美国科学家于1992年提出这四大类食品的理想摄入比例，并据此画出金字塔食物结构图（见图）。每天主要的食物应为金字塔的下面3层，即粮食类、蔬菜水果类以及肉、禽、鱼、蛋、乳、豆类和坚果类等；处于塔顶部的脂肪和甜味料（含蔗糖和其他甜品），由于只能供给热能而无（或很少含有）其他营养素，且易造成热能过剩，应当节制食用。



合理膳食结构图

中国营养学会参照世界许多国家经验，结合中国具体情况，于1997年公布了《中国居民膳食指南》，其中涉及饮食结构的内容有：①食物多样，谷物为主。②多吃蔬菜、水果和薯类。③每天吃奶类、豆类及其制品。④经常吃鱼、禽、瘦肉，少吃肥肉和动物脂肪。⑤膳食应清淡少盐。⑥饮酒应限量。

均衡膳食结构还要求各餐的营养平衡分配，即每人每天需要的营养应该分别从三餐均衡获得。

人在不同的生理时期以及从事不同种类的劳动，所需要的营养各不相同，故应有不同的膳食配方。

婴幼儿的膳食　婴幼儿一般指出生后到3岁的孩子。其膳食既要保证营养充足、均衡，又要易于消化吸收。科学喂养的要点是：①在婴儿阶段尽量用母乳喂养，但要按时添加辅助食品，按时断奶。②食品的选料、制作要精细，以易于吸收为宜。③应伴随孩子的成长及时改变膳食的种类和进食次数。④注意营养均衡，一般不要给孩子吃补品。

青春期的膳食　青春期又称发育期，是人体成长的关键时期。在中国，男孩一般从15岁左右、女孩从13岁左右开始进入青春期。这是人一生中第二个生长高峰期。这时期要注意吃饱吃好，膳食中营养要全面而平衡。这时孩子的脏器功能特别是胃肠功能消化能力很强，可多吃鱼、肉、排骨、水果等高蛋白质及富含矿物质、维生素的食物，同时也要保证热量的充分供应，摄入的碳水化合物、脂肪可以略多于成年人。饥一顿、饱一顿或为怕发胖而节食都是不可取的。

孕妇的膳食　怀孕期的妇女应注意营养，但也不宜营养过剩。尤其是在怀孕的前3个月，胎儿很小，生长相对也比较慢，需要的营养有限。孕期营养过剩会造成孕妇肥胖和胎儿过大，给生产造成困难。妊娠期饮食应易于消化又营养全面，特别要注意食物的多样化。不仅应多吃各种水果、蔬菜，也要吃些豆类、杂粮，以摄取各种维生素和矿物质。妊娠中期以后，胎儿生长加快，应保障足够的蛋白质和热量供应。除医生认为必要，一般不要服用补药。

乳母的膳食　产后哺乳的妇女一方面需要营养以补充妊娠和分娩的消耗，另一方面要分泌乳汁给婴儿喂奶。所以，乳母对营养的需要量高于孕妇。在产后1～2天内，产妇的体质和消化功能都比较差，可食用鸡汤、鱼汤等含蛋白质、矿物质丰富的流质、半流质食物，以后逐渐恢复正常饮食。月子中活动较少，宜选择易消化的食物，少食多餐。随着婴儿的成长，对乳汁的需求增加，乳母应增加优质蛋白质、脂肪和矿物质、维生素的摄入，力求膳食多样化，粗细粮、荤素菜搭配，还要增加汤汁以利泌乳。

老年人的膳食　人进入老年以后（60～65岁），身体细胞的再生能力降低、数目减少，脏器功能衰退，新陈代谢也变得缓慢。老年人的饮食宜低脂肪、低热量，既富于营养，又易于消化吸收。由于味觉退化、肠胃功能减弱，老人常会觉得食欲不好、饮食无味。可通过调配食物的颜色、增加食物品种的方法引起食欲。另外，老年人饮食应有规律，每餐不宜过饱，吃盐、糖不宜过多，最好不要喝白酒等烈酒；睡前、起床后或两餐之间，可适当增加些点心。有医生建议，每日饮用一小杯葡萄酒，可以舒筋活血、预防心脏病。

shanshi xianwei

膳食纤维　dietary fiber　膳食中不能被人体消化系统的酶类所消化的植物性食物成分。包括非多糖类的木质素也归类于膳食纤维。

种类　①纤维素。膳食中由β-1,4链连接的葡萄糖聚合物，植物纤维的主要成分存在于所有植物的细胞壁。②半纤维素。为多种糖基组成的一类多糖，在碱性条件下溶解的有戊聚糖类、木聚糖类、已糖聚合物，在酸性条件下溶解的有葡萄糖醛酸、半乳糖醛酸等。③果胶。主要结构为α-1,4糖苷链连接的半乳糖醛酸，无定形黏性物质，存在于植物组织细胞之间，可形成凝胶。④树胶。主要成分为葡萄糖醛酸、半乳糖、阿拉伯糖等组成的多糖，在植物食品中含量较少，可分散于水中、黏稠性物质中。⑤木质素。苯基类丙烷聚合物，不是多糖类，存在于有完整的种子的食物，木质素不是人类食物的重要成分。

生理作用　包括：吸水作用可明显增加肠道内容物的体积、增加排出速度；黏滞作用可形成黏性物质结合肠道有害成分；结合胆酸作用以木质素结合胆酸最多；阳离子结合作用可结合K^+、Na^+、Ca^{2+}、Fe^{3+}等阳离子，这些作用有利于废旧物质从体内排出并有利于降低体内血液胆固醇含量，控制肥胖等。

推荐摄入量　依据食物中膳食纤维的含量和食物平均摄入量来估算，美国提出的每人每天总膳食纤维摄入量为20～30克；英国提出的每人每日总膳食纤维摄入量为25～30克；中国学者提出的每人每日总膳食纤维摄入量随膳食总能量摄入量不同而异，为24～34克。

分布　膳食纤维存在于谷类、薯类、豆类和蔬菜、水果中。含膳食纤维较多的食物有（单位：克/100克）：稻米1.0～3.0、小麦粉2.7～3.9、黄豆12.5、甘薯3.0、胡萝卜2.2～3.2、菠菜2.6、菜花2.4、橘2.4、苹果1.9～2.2、梨2.6～4.7。

目前食物万分表中所列粗纤维是指食物经酸或碱处理后的剩余残渣，并非膳食纤维，不能将粗纤维折算成膳食纤维。

shanyang

赡养　support　子女对父母，孙子女、外孙子女对祖父母、外祖父母的供养责任。属于广义的扶养。《中华人民共和国婚姻法》规定，子女对父母有赡养扶助的义务；子女不履行赡养义务时，无劳动能力的或生活困难的父母，有要求子女付给赡养费的权利；有负担能力的孙子女、外孙子女，对于子女已经死亡或子女无力赡养的祖父母、外祖父母，有赡养的义务；子女对父母的赡养义务，不因父母的婚姻关系变化而终止。《中华人民共和国刑法》规定，负有赡养义务而拒绝赡养，情节恶劣的，应追究刑事责任。

shangcan baoxian

伤残保险　wounded and disabled insurance　根据有关立法，当依法参加社会保险的劳动者因伤病致残丧失全部或部分劳动能力致使经济收入受到影响时，向他们提供全部或部分医护康复费用，并补贴其部分经济收入，从而保障其基本生活的社会保险项目。可以分为两部分，一是提供经济援助以保障伤残者的基本生活，二是向他们全部或部分提供医疗、护理和康复所需的费用，有时也将提供直接的医疗、护理和康复服务包括在内。

1889年，德国通过立法建立了养老与残疾保险。20世纪中期，美国首先将养老保险、残疾保险、遗属保险组合成一个系列，称为“老（年）、残（疾）、遗（属）保险”。20世纪50年代以来，工伤保险的范围有所扩大，就业者在与其工作相关的时间和地点受伤致残大多都包括在与就业相关的工伤保险范围之内；而且由于国际上更加重视保护残疾人的权利，对于残疾人，尤其是先天性残疾人的基本生活更多的是用普遍性的社会福利方式而不是用“先投入、后享受”的社会保险方式来予以保障，因此，伤残保险作为一个单独的社会保险项目已经罕见。

在实践中，伤残保险一般都与医疗保险或养老保险组合成一个系列。一方面，伤残保险在提供医疗、护理和康复费用方面与医疗保险极为相近，可以归到医疗保险系列中一同实施。另一方面，由于在保障基本生活需求方面与养老保险极为相近，也可以被归入老、残、遗保险系列中一同实施。

shanghan

伤寒　cold pathogenic disease　中医一类疾病名。有广义和狭义之分，广义伤寒即一切外感热病的总称；狭义伤寒仅指伤于寒邪而即发的外感疾病。与西医学所称的伤寒、副伤寒含义不同，应加以区别。

概述　有关伤寒的记载，始见于《内经·素问》。继后，《难经》明确指出，伤寒有广狭两义，广义伤寒包括狭义伤寒以及“中风”（感受风邪所致的外感病，不同于杂病“中风”）、“温病”、“热病”、“湿温”等疾病，即以伤寒名称兼括风、湿、热等

病邪所致的多种外感疾病。汉代张仲景“勤求古训，博采众方”，以六经证治为纲要，撰写了《伤寒杂病论》一书，其中“伤寒”即本条内容，“杂病”指内科疾病。该书使中医学理法方药得到和谐统一，从而奠定了辨证论治的基础，对外感热病和其他系统疾病都有重要的指导意义。由于汉末战事频繁，该书散失不全，由晋代王叔和收集并重为编次，至宋代复经林亿等加以校正，分为《伤寒论》和《金匮要略》两书，其中《伤寒论》计10卷24篇，共397条，除去重复和缺方共112方。唐、宋时期，已有不少医家开始对《伤寒论》进行研究，至金代成无己首次对全书作了注解。其后，或论或注，代有其人，至今已有千家之多，蔚然而成为伤寒学。金代刘河间倡言“六经传受，自浅至深，皆是热证”，“热病只能从热治，不得从寒医”（《伤寒直格》），并对医家墨守仲景某些成方的风气提出批评，此后，温病学乃蓬勃兴起，至清代而大盛。这一新兴的学说，既是在《伤寒论》基础上发展而来，又是对伤寒学的发展和补充（见温病）。

发病 伤寒的致病因素包括外因、内因。广义伤寒各种疾病的外因为风、寒、暑、湿、燥、火六淫之邪；狭义伤寒由冬令感受风寒所致。伤寒发病的内因为正气虚亏，如果素体虚弱或劳倦饥饿，起居失常，寒温不适，房事不节，均可导致正气虚亏，易被外邪侵犯成病。

辨证纲领 伤寒以六经为辨证纲领。六经指太阳、阳明、少阳、太阴、少阴和厥阴，是人体手足十二经脉的统称。经脉内属于相关脏腑、外络肢节，在生理和病理上相互联系、相互影响。六经辨证就是以经络脏腑生理和阴阳属性为基础，将外感疾病演变过程中所表现出的各种病证加以综合、分析，归纳为六个不同的类型（太阳病、阳明病、少阳病，合称为三阳病；太阴病、少阴病、厥阴病，合称为三阴病），用以说明疾病的部位、性质、病机、病势趋向及其相互间的转化，作为诊断和治疗的依据。在六经辨证中，始终贯穿着阴阳、表里、寒热、虚实八纲辨证的内容。

基本症状 伤寒六经病的基本症状为：①太阳病。多发生在外感疾病初期，病变常表现在体表方面，也可由经入里传入其腑，有经证和腑证的区别。外邪侵犯体表，正气奋起抗争，主证为发热、畏恶风寒、头项痛、脉浮等表证，也称太阳经证。经证有表虚、表实之分。若兼见恶风，汗出，脉浮缓，为太阳中风证（表虚证）；兼见无汗，恶寒，脉浮紧，为太阳伤寒证（表实证）。若表邪不解而内传膀胱，则为太阳腑证。太阳腑证又分蓄水证和蓄血证两种。邪传气分，导致水液内停（膀胱）而为蓄水证，证见发热恶风、烦渴欲饮、水入则吐、小便不利、脉浮或浮数；邪传血分，致使瘀热互结而成蓄血证，证见少腹急结硬满、小便通利、其人如狂或发狂、脉象沉涩。②阳明病。为邪热内盛，肠胃燥热。病变多表现为里热实证。主证为高热汗出，不恶寒、反恶热，脉大。若热邪熏灼胃经，兼见烦渴引饮、脉象洪大，为阳明经证；若热邪与肠中燥屎互结，兼见日晡潮热、谵语、腹满疼痛、大便不通、脉沉实或滑数，舌苔黄厚，为阳明腑证。③少阳病。病变表现在半表半里之间。当邪渐入里，侵犯足少阳胆经，主证为口苦、咽干、目眩、寒热往来、胸胁苦满、心烦喜呕、默默不欲饮食、脉弦。④太阴病。多系脾阳不足，寒湿之邪侵犯所致。病变多表现为脾胃虚寒证。主证为腹满，呕吐，食不下，腹泻，腹痛喜揉按，口不渴，脉缓弱。⑤少阴病。多因心肾虚衰，寒邪或热邪侵犯足少阴肾经或手少阴心经，为伤寒病危重阶段。主证为无热畏寒，脉微细，但欲寐。多为阳气虚弱、病邪入里、从阴化寒，故呈现出全身虚寒证象。若见脉沉微细，畏寒面白，四肢厥冷，呕吐，下利清谷，即为少阴虚寒证；阳虚甚者，因阴盛于内，阳气被格拒于上，可见到反不恶寒甚至面色红赤的假热症状，称为戴阳。若兼见心烦不寐，口燥，咽干咽痛，脉沉细数，舌尖红赤，为少阴虚热证。⑥厥阴病。伤寒病正邪相争的最后阶段，病证较为复杂严重，不是热极便是寒极，故以厥热往复为主要表现。厥，指四肢寒冷、甚而至于肘膝。一般地说，阳复则厥退而发热，病可逐渐向愈；邪盛则四肢厥冷，易于出现亡阳危候。

综上所述，三阳病其病变部位在表、在外、在腑；病变性质主要为热证和实证。表明外邪侵犯人体，邪虽盛但正气不衰，表现为机能亢奋。而三阴病说明机体的机能衰减，外邪入里，病在于脏，病变性质主要为阳虚阴盛的虚寒证。

传变 伤寒六经为病，不是静止不动的，某一经的病变往往会影响到另一经，因此六经病有相互传变的证候。所谓传，是指病情循着一定的趋向发展；变，是指病情的特殊变化，统称为传变。六经病的传变是由感邪的轻重，正气的强弱，治疗当否或有无宿疾等多种因素所决定。脉证的变化是判断六经病证是否传变的主要依据。临床上，伤寒的传变并不固定于六经次序：①一般如邪盛正衰，病势多自表入里，如太阳传阳明、少阳或由阳证转为阴证，如太阳传少阴、阳明传太阴等。②如正复邪衰，病势从里达表，由阴证转为阳证，则是疾病向愈的佳象。③素体虚衰，外邪不从太阳、阳明、少阳转入，而是直接侵犯太阴、少阴、厥阴，称为直中。④阳经与阴经同时发病者，称为两感，如太阳病与少阴病的症状同时并见。⑤两经或三经症状同时出现，称合病。如太阳阳明合病、太阳少阳合病、阳明少阳合病，三阳合病；若一经病证未愈，另一经症状又见，则称为并病。如太阳阳明并病，太阳少阳并病等。并病与合病客观地反映了疾病的复杂变化。

治疗 治疗伤寒应掌握辨证论治原则。伤寒六经病总的治则为祛除外邪，扶助正气。三阳病多属表证、热证、实证，以祛邪为主；三阴病多属里虚寒证，治法应以扶正为主。但伤寒病的诊治较为复杂，倘若误治，可致变证迭现。如太阳病虽有表邪，但不能发汗太过，否则津液耗伤，甚则汗多亡阳；太阳病表邪未解，不可误行攻下，否则可成痞证或结胸。少阳病邪在半表半里，故汗、吐、下法皆在所禁。阳明病肠胃燥热，故禁发汗及利小便，以免重伤津液；阳明邪热在经，尚未与燥屎相合，不可过早攻下。少阴病阴阳皆虚，不可误汗、误下。

shanghan

伤寒 typhoid fever 由伤寒杆菌所致急性肠道传染病。现代医学借用中国传统医学术语“伤寒”一词来表述，内容并不相同。此类肠道传染病遍及世界各地，以温热带卫生状况差的地区为多。全年都可发生，主要发生在夏秋季。病人及带菌者是传染源。

临床表现 潜伏期一般7～15天（3～60天）。典型的伤寒自然病程约为4周，可分成四期。①初期。起病多缓慢发热，体温呈梯形上升，一周内可达39℃以上，伴怕冷、全身不适、食欲不振，常有腹胀、便秘。②极期。第2周开始。持续高热，多呈稽留热型。全身中毒症状加重，神情淡漠、反应迟钝，对周围呈无欲状态，精神恍惚，重者谵妄，小儿可有惊厥。明显腹胀、相对缓脉，肝脾肿大及玫瑰疹。玫瑰疹为第7～10日在胸腹部出现少量的暗红色皮疹，压之褪色，2～4天消退。③缓解期。第3周开始。多数病人免疫功能开始增强，症状缓解，体温渐降。此时由于肠壁组织坏死、溃疡可引起肠出血，此时大便潜血阳性或为暗红色血便。亦可引起肠穿孔，突然剧烈的腹痛、腹胀、腹肌紧张及压痛等腹膜炎症状。④恢复期。第4周开始。病人的免疫力进一步增强，伤寒杆菌在体内渐渐消失，肠道病变愈合，体温正常，症状及体征消失，一般需1个月才可完全恢复。本病可有复发及再燃，临床症状消失1～2周后，由于机体抵抗力低下，残留在体内的细菌大量繁殖，再次侵入血循环，使症状再现，血培养又呈阳性，此为复发，一般较初发症状轻，病程短。再燃是在病程2～3周时，已经下降的体温再度升高，血培养又出现阳性。

分型　按病情轻重可分为：①轻型。多见于接受过预防接种或病初即用抗生素治疗者及部分儿童患者。体温在38℃左右，全身中毒症状轻，病程仅1～2周。②重型。病情复杂、凶险，常有并发症。③迁延型。可有上述典型的临床表现，由于免疫功能低下，发热可持续5周以上。有慢性病如慢性血吸虫病的患者及老年人易患此型。④逍遥型。无明显临床症状，部分患者可因突然出现肠出血或肠穿孔并发症而就诊。⑤顿挫型。起病急，恢复快，1周左右症状即可消退。儿童常为此型。

并发症　伤寒的预后与有无并发症及并发症的严重程度有关。主要并发症有：①肠出血。多发生在病程第2～3周，可出现大便隐血或血便，大量出血时可出现休克。②肠穿孔。多发生在病程第3周，穿孔部位在回肠末端，穿孔前常先有腹泻、腹胀或肠出血等。突感右下腹剧痛，伴恶心、呕吐、脉搏细速甚至休克，体温升高，出现腹部肌紧张、压痛、反跳痛等腹膜炎症状。X射线检查可见腹腔内有游离气体。血白细胞计数升高。③中毒性心肌炎。常见于病程第2～3周。表现为脉搏增速、血压降低、第一心音减弱、心律失常、奔马律等。心电图检查可出现P—R间期延长，T波改变及ST段偏移等。④溶血性尿毒综合征。可能由于局限性肾脏小血管内凝血所致。一般发生在病程第1～3周，主要表现贫血、尿暗红色或深棕色、黄疸等。症状呈进行性加重，继而出现少尿甚至无尿。若不积极抢救，可死于休克或急性肾功能衰竭。其他如中毒性肝炎、中毒性脑病、支气管炎或支气管肺炎、急性胆囊炎、血栓性静脉炎、肾盂肾炎、膀胱炎、骨髓炎、骨膜炎、精神失常、流产或早产等并发症，但已少见。

诊断　在流行季节和地区，有接触史及典型临床表现，化验血白细胞减少，嗜酸性粒细胞减少或消失者，应考虑为本病。确诊有赖于病原学检查，早期作血及骨髓培养阳性率高，第3～4周粪、尿培养阳性率高。十二指肠引流取胆汁培养对发现慢性带菌者有较大意义。亦可做血清学检查，伤寒血清凝集试验即肥达氏反应，是采用伤寒杆菌的O抗原及H抗原，副伤寒甲、乙、丙的H抗原测定病人血清中有无相应抗体（凝集素）及其效价的方法，是诊断本病的主要参考依据。如果病人血清中O凝集素效价升高≥1∶80，则提示为沙门氏菌感染，H凝集素可用于鉴定伤寒、副伤寒各型。病后1周出现O、H凝集素，于第3～4周阳性率可达90%，其效价于第4～6周达高峰，病愈后可继续存在数月。预防接种后H凝集素效价明显上升，O凝集素效价升高则常见于伤寒急性期。因此O、H凝集素效价均增高达一定水平，才有诊断价值。未曾免疫者，其效价要达到：O凝集素≥1∶80、H凝集素≥1∶160才有诊断价值。并且应作动态观察，即每周重复化验，凝集素效价递增，至恢复期上升4倍或以上者才有意义。约有10%的病人此反应始终阴性。检测Vi抗体可发现带菌者及流行学的调查。

治疗　病人应即时按消化道传染病进行隔离，卧床休息，予以易消化的少渣食物，以免诱发肠道并发症。对高热、烦躁等作对症处理。病原治疗首选氟喹诺酮类，亦可选用氯霉素、三代头孢菌素或复方磺胺甲噁唑。若有并发症应作相应处理。

预防　应采取以切断传播途径为重点的综合预防措施。注意饮食、饮水、个人及环境卫生；及时发现、隔离病人，待体温正常后，隔周1次大便培养，连续2次阴性者，才能解除隔离。及时发现、彻底治疗及严格管理带菌者。接种伤寒菌苗亦是可靠的预防措施。中国现用伤寒、副伤寒甲、乙、三联混合菌苗，接种后2～3周O凝集素效价才上升并持续数月，因此必须每年在流行季节前1个月完成接种。

Shanghan Lun

《伤寒论》 *Treatise on Cold Pathogenic Diseases*　以论述伤寒热病为主的奠基性中医临床经典著作。东汉末张仲景所撰《伤寒杂病论》的组成部分之一，共10卷。作者原撰《伤寒杂病论》16卷，后经晋代王叔和整理，将其中有关伤寒证治等原文重予编纂，北宋治平二年（1065）复经校正医书局孙奇、林亿等加以校订，成为当时《伤寒论》之通行本（见图）。其内容大致包括


傷寒論卷第一　仲景全書第一
漢　張仲景述　晉　王叔和撰次
宋　林　億校正
明　趙開美校刻
沈　琳仝校
辨脈法第一　平脈法第二
辨脈法第一
問曰脈有陰陽何謂也答曰凡脈大浮數動滑此
名陽也脈沈濇弱弦微此名陰也凡陰病見陽脈
者生陽病見陰脈者死。

《伤寒论》书影

辨伤寒太阳病、阳明病、少阳病、太阴病、少阴病、厥阴病脉证并治以及“平脉法”、“辨脉法”、“伤寒例”（此三篇多数学者认为系王叔和编写，非仲景手撰）、辨痉湿暍、辨霍乱病、辨阴阳易差后劳复脉证并治等；还介绍了汗、吐、下等治法的应用范围及其禁忌。全书以辨六经病脉证和治疗为主体内容。作为中医临床医学典籍，《伤寒论》记述了113方（其中禹余粮丸只有方名，故实缺一方）。内容以六经辨证为纲，方剂辨证为法。其代表性的治疗方剂有桂枝汤、麻黄汤、白虎汤、承气汤、柴胡汤、理中丸、四逆汤、真武汤、乌梅丸等方，并列述了各方的方药组成、用法及主治病证。

从《伤寒杂病论》序言中可知，作者张仲景因其宗族中大半死于伤寒，遂“勤求古训，博采众方”，在诊断上融会了四诊（望、闻、问、切）、八纲（阴、阳、表、里、虚、实、寒、热），对伤寒各证型、各阶段的辨脉、审证大法和用药规律以条文的形式作了较全面的阐析。《伤寒论》运用精细的辨证思路和方法，并据较规范化的诊疗原则确立治法，这就是后世所说的辨证论治。这一先进的诊疗思想成为后学者在诊疗过程中必须遵循的诊治原则，体现了中医学独特而完整的医疗体系。

在治法上，此书以内服方法为主。从方药治疗的药性分析，已概括了汗、吐、下、和、温、清、补、消“八法”，或单用、或数法结合应用、或分阶段论治，方治灵活而法度谨严。张仲景所博采或个人拟制的方剂，精于选药，讲究配伍，主治明确，效验卓著，后世尊之为“经方”，誉为“众方之祖”。这些方剂经过千百年临床验证，为中医方剂治疗提供了变化、发展的基础。

《伤寒论》虽是以伤寒证治为主，但书中所贯穿的辨证论治精神以及方治中的六经大法，于各科临床均有指导意义。鉴于《伤寒论》是中医临床医学奠基性的名著，自刊行后流传极广，具有广泛的国内外影响。自宋以后，历代注释或从不同角度研究《伤寒论》的著作有600种左右，其中古代著名的注本如：金代成无己《注解伤寒论》（最早的注本），明代方有执《伤寒论条辨》、张遂辰《张卿子伤寒论》，清代喻嘉言《尚论篇》、柯韵伯《伤寒论注》、汪琥《伤寒论辨证广注》、张志聪《伤寒论集注》、张锡驹《伤寒论直解》、周扬俊《伤寒论三注》、钱潢《伤寒溯源集》、魏荔彤《伤寒论本义》、尤在泾《伤寒贯珠集》、吴谦等《订正伤寒论注》、黄元御《伤寒悬解》、陈修园《伤寒论浅注》等；研究性著作如：宋代韩祇和《伤寒微旨论》、庞安时《伤寒总病论》、朱肱《伤寒类证活人书》、许叔微《许叔微伤寒论著三种》、郭雍《伤寒补亡论》，金代成无己《伤寒明理论》、刘河间《伤寒直格》，明代陶华《伤寒六书》、戈维城《伤寒补天石》、许宏《金镜内台方议》、柯韵伯《伤寒论翼》、秦之桢《伤寒大白》、徐大椿《伤寒类方》、陈修园《伤寒医诀串解》、《长沙歌括》等。有关《伤寒论》的现代注、译本有数十种之多，如曹颖甫《伤寒发微》、陆渊雷《伤寒论今释》、余无言《伤寒论新义》、南京中医学院《伤寒论译释》、中医研究院《伤寒论语译》、刘渡舟等《伤寒论

校注》……此外本书还有国外译本和研究性著作，较著名的如：日本山田正珍《伤寒论集成》、丹波元简《伤寒论辑义》、丹波元坚《伤寒论述义》等。

《伤寒论》刊本很多，国内现存影印本、明代赵开美校刻本影印本等及多种日刻本，1949年后多次出版影印本、排印本。

shanghan xuepai

伤寒学派 cold pathogenic diseases, school of 中医学学术流派。以研究东汉末名医张仲景所著经典著作《伤寒论》为代表。研究范围包括：探讨张仲景论治伤寒（古代外感发热性疾病的总称）的学说和辨证论治规律，以及对张仲景本人、《伤寒论》版本流传等诸多方面的研究。自《伤寒论》问世以来，研究它的医家有四五百之多，这些医家在不同的历史时期，依据各自的学养和临床经验，从不同的角度阐述了他们对《伤寒论》一书的体验，形成了中医学中历千余年而不衰的学术流派。

《伤寒论》一书著成后即散佚，其最早的编次者是晋代的王叔和，他尤其重视从治法研究《伤寒论》。唐代医学家孙思邈晚年才得见张仲景的著作，他在六经分类条文的基础上，又采取突出主方、以方类证的办法整理《伤寒论》，以利临床验用。同时他认为凡疗伤寒，不出麻黄汤、桂枝汤、大青龙汤这三方三法的范围，希望以简驭繁把握《伤寒论》的精髓。但当时张仲景的医著、医术流传不广，《伤寒论》广泛传播并得到深入研究始于宋代。

北宋校正医书局校正的《伤寒论》为学者提供了定本。整理者之一的林亿率先提出《伤寒论》113方、397法之说。宋代的朱肱、韩祗和、许叔微、庞安时等均有著述、各抒心得。例如朱肱《类证活人书》认为，《伤寒论》的六经，就是足三阳、足三阴六条经络，这种以经络论六经的见解最先触及了《伤寒论》六经实质这一重要问题。在这一时期，研究《伤寒论》厥功甚伟的是金代成无己。成氏《注解伤寒论》首次博引《内经》诸说，以释仲景辨证施治的道理，开引经析论、以经解经的研究法之先河。

至明末，不仅研究《伤寒论》的学者倍增，而且在伤寒学派中又分成许多流派。明代学者治《伤寒论》强调学仲景非拘执其“方”而要致力于阐扬其“法”，即辨证施治的原则。为了不走因循旧时随方衍义的旧套路、便于阐发《伤寒论》的精华，明末的方有执推出“错简”说，认为通行的《伤寒论》年代久远、简编错讹，虽经王叔和编次，仍存在不少人为的错乱，因此他提出重订编次主张。他在《伤寒论条辨》中，削去《伤寒例》，以卫中风、寒伤营、营卫俱中伤风寒立说，并作为仲景原书要旨，其实与孙思邈的麻、桂、青龙三方三法名异而实同。清初喻嘉言附和“错简”说，将方有执的主张又演为“三纲鼎立”说，即“冬月伤寒”为大纲，伤寒六经中以太阳经为大纲，太阳经中又以“风伤卫、寒伤营、风寒两伤营卫”为大纲。喻氏更重视“法”的整理，在方氏《伤寒论条辨》基础上，订正伤寒397法。此后张璐、吴仪洛、程应旄、章楠、周扬俊等从而和之，后世称这一派学者为“错简重订派”。他们对王叔和、成无己持非议态度，引起了另一些医家的反对。例如，明末清初张遂辰及其弟子张志聪、张锡驹与错简派针锋相对，认为王叔和、成无已所做的编次注释工作均有助于重现仲景的《伤寒论》；该书皆仲景原文，绝非错简，不主张随意取去重编；在阐释仲景方法上张氏及弟子亦多有心得。清末陈修园基本上同意这种观点，故现代多称他们为“维护旧论派”。

在《伤寒论》六经的实质及如何更好地归纳《伤寒论》精义方面也有不少争议。如宋代朱肱曾以六经为经络，清代汪琥在《伤寒论辨证广注》中响应：“伤寒之病，必传经络，仲景分六经，不出‘灵枢’经脉。”因此他对六经证候从经络角度予以增删。属于维护旧论派的张志聪和属于错简派的黄元御，在六经的实质上看法倒是一致的，即以六气来分析六经，以脏腑来联系六气。清代的柯韵伯对朱肱的六经为经络之源持有异议。他认为六经是“经界之经，而非经络之经”，且反对喻嘉言的三纲鼎立说及397法的划分，主张按方类证，如有关桂枝汤的各条文统归桂枝证。其后徐大椿亦仿而行之，谓仲景著书不过是随证立方，本无一定次序可言，于是他以桂枝汤、麻黄汤等12类汤剂来归类《伤寒论》113方，因而形成“以方类证派”。与以方类证不同的是以法类证，代表人物是清代的钱潢和尤在泾。尤氏《伤寒贯珠集》不像其他伤寒家那样拘泥于条文字句，而是另辟蹊径，以正治、权变、斡旋、救逆、类病、明辨、杂治、刺法这八法来概括三阳篇，谓诸法如珠、贯通全论。此外，沈明宗、包诚等则主张分经类证。伤寒学派中的学术主张争奇斗艳，各派通过争鸣，从不同角度对《伤寒论》的理论构架、六经实质、辨证方法、论治精髓等进行了讨论，从而大大提高了中医临证水平，活跃了医家辨证论治的思路。

shanghen wenxue

伤痕文学 trauma literature 中国当代文学创作思潮。因主要存在于小说领域，又被称作“伤痕小说”。出现在“文化大革命”之后的20世纪70年代末和80年代初。主要内容为揭露和控诉林彪、“四人帮”在“文化大革命”时期的倒行逆施及给人民带来的深重苦难和心灵创伤。发轫之作为1977年11月发表在《人民文学》上刘心武的短篇小说《班主任》。得名于1978年8月11日在《文汇报》上发表的卢新华的短篇小说《伤痕》。代表作品还有张洁《从森林里来的孩子》，宗璞《我是谁》、《三生石》、《弦上的梦》，王亚平《神圣的使命》，陈国凯《代价》、《我应该怎么办》，张弦《记忆》，郑义《枫》，莫应丰《将军吟》，金河《重逢》，冯骥才《铺花的歧路》，竹林《生活的路》，周克芹《许茂和他的女儿们》，遇罗锦《一个冬天的童话》等。伤痕文学恢复和确立了“人”在文学中的地位，在突破思想禁区和展示历史创伤的同时呼唤人道主义的回归，恢复和发扬了文学创作的现实主义传统，为新时期文学的进一步发展、深化打下了坚实的基础。但有些作品艺术上尚嫌粗糙，大部分作品还停留在感性层面，未能进入更为深入的理性思考。80年代以后，作为创作思潮的伤痕文学不复存在，伤痕文学的作家均先后转向其他方面的创作。

shangke neishang

伤科内伤 internal injury 中医病证名。因外力伤及头颅、躯干，引起气血、经络、脏腑功能障碍、器质损伤，以内部疼痛为主症的骨伤科常见病证。由于受伤的程度和部位不同，病情轻重相差悬殊，轻者仅为局部疼痛，重者可危及生命。伤科内伤与内科疾病中因饮食、劳倦所致的内伤是两个完全不同的概念。

《内经》对此类病证的原因、病机、症状和治疗都有记载，但未明确命名。伤科内伤的病名首先见于《中藏经》，称为“内伤”、“内损”。唐代《外台秘要》对外力致伤分为外伤四肢、头颅、骨节和内伤气血、脏腑两大类，内伤又分为瘀血内聚与吐咯出血的伤血及急卒受伤、气闭昏闷或气滞不散的伤气两类，还提及虚人内伤和瘀血在内久不消除的治疗方法。明代薛己《保婴撮要》记录了内伤病例的诊治。20世纪50年代以来，中医学在头颅、躯干部脏器实质性损伤方面从大量实践中积累了新的、丰富的经验。

病因病机 伤科内伤的病因是外来暴力。最常见的是坠堕、碾压、跌仆、撞打等直接暴力作用于头颅或躯干而引起损伤；暴力经传导，间接影响其他部位也可致伤，如因坠堕时足跟着地面发生头部内伤。此外，负重时用力不当或用力过度，导致胸胁部或腰部闪挫、岔气；长期劳力积损造成慢性损伤，也为临床所常见。

伤科内伤主要的发病机理是气滞和血

瘀，两者并见又有主次之分。周流全身的气在被伤部位受到震激，由震激而壅聚，由于气血相依，血也随之凝滞于该处；坠堕击伤，伤及络脉，血溢脉外成瘀，气亦随之而壅滞。瘀血滞气影响脏腑的气机升降和营血滋养，从而使脏腑功能失调，气血亏耗。瘀滞愈甚，气血亏损愈重。壮实之体在瘀滞化散后才显出不同程度的气虚血亏，羸弱虚者在损伤早期就有虚象。如果络脉损伤、大量失血，也会气随血脱，此为气血双脱的危证。

辨证 伤科内伤的辨证以气血为纲。伤气诸证有：①气滞。暴力外伤，轻则伤气，气机阻滞，不通则痛。由于气无形、聚散无常，故以痛无定处为特点。若影响脏腑致气机失调，出现相关脏腑的症状，如伤及肺则胸痛、咳嗽、喘促；伤及胃则脘痛、恶心呕吐；伤及肝则胁痛呕血；伤及肾则腰痛、小便不畅、尿血。②气闭。骤然损伤之后，昏迷不语，不省人事；或神智虽清醒，但口噤不开。③气脱。见于受伤后剧烈疼痛、大量失血的患者，表现为气息微弱、口目微开、面色苍白、四肢厥冷、汗出涔涔、脉细弱数。④气虚。暴力内伤的中后期，瘀滞渐化，虚象渐显；或者虚怯之体受伤后，气虚与瘀滞并见。前者证见隐痛或酸痛、缠绵不已，神疲体惰，乏力短气，语声低微，纳食不馨；后者则见形体虚弱，脉象散大，如有皮肤青肿者则青肿不易消退。伤血诸证有：①血瘀。疼痛、痛处固定不移，同时在瘀血留驻的部位出现相关脏腑的症状，如：瘀阻于脑，蒙蔽清窍则昏迷不醒；瘀血乘肺，气道被阻则喘咳；瘀停胸中，气机难以升降通达，表现为胸闷作胀；瘀积脘腹，妨碍肠胃运化，证见腹中胀满等。②出血。或吐血、或唾血、或便血、或溺血，血色鲜红或紫黯。暴力内伤，大量出血，不仅可直接由口鼻便尿出血，也可积于胸腹腔内，重者多致气血双脱。③血虚。多在损伤中期以后呈现。证见疼痛隐隐、延绵不愈，面色萎黄，头晕目眩，心悸肢麻。

治疗 临床要根据具体损伤部位，辨证治疗，以内治为主。常用治法有：①开窍通闭法。用于损伤初起、气闭昏愦者，可使闭结开通、昏愦得醒，因用于急救，以备用的成药最为适宜。常用方如苏合香丸。②理气通络法。用于气滞不通为主者，可使滞气宣散而经道通畅、疼痛得止。常用方有理气止痛汤，复元通气散等。③益气固脱法。用于气血双脱，多同时予以输血、补液。常用方如独参汤、参附汤或参附注射液。④逐瘀攻下法。适用于瘀血停积在内的体实者，尤宜于疼痛并见腹胀、便秘、苔黄、脉数等症，以峻猛的攻逐药物祛除瘀滞，药后便秘得解、症情见轻。常用方有桃仁承气汤、大成汤等。年老体弱者当慎用，妇女月经期间或妊娠期禁用。⑤活血化瘀法。通用于血瘀内停。去瘀但并不峻猛，适用面较广，对瘀积实滞者则药力较逊。常用方有血府逐瘀汤、复元活血汤等。⑥益气养血法。适当用于瘀滞已基本祛除而显气血虚亏的情况，以助气血复原，也只有气血旺盛才能使瘀滞清彻。常用方有八珍汤、当归补血汤等。在应用以上治疗法则的同时，还须根据脏腑受损的情况结合相应的方药，如肃肺定喘、疏肝解郁、和胃降逆、养心安神、补髓荣脑等。

头部内伤治疗：脑为髓之海，内伤部累及髓脑，神明失守，故以意识障碍为主症。辨治分3期：①昏迷期。伤后即发多见，亦可伤后渐趋昏愦或昏后复醒、醒后再发。气闭者予以开关通窍，可用苏合香丸；血蒙神明者可选用安宫牛黄丸、至宝丹、紫雪散以开窍醒神；气血双脱者急宜固气回脱，用参附汤；出血不止者加用三七等止血药。②清醒期。多有头痛、头晕等症，为瘀血内阻所致，治宜活血化瘀、升清降浊，用防风归芎汤加减。③恢复期。正虚邪实为其特点，扶正宜养心补气，祛邪则化瘀熄风。方药可用养心汤、补阳还五汤、天麻钩藤饮等。

胸肋内伤治疗：胸内有心肺两脏，肋部为肝胆两经循行部位，胸肋内伤多以胸肋疼痛、咳嗽气短、心悸怔忡为主症。辨治宜区分伤气、伤血、伤脏腑。伤气、伤血，可采用益气养血法治疗，伤脏腑则要应用现代医学检查手段确诊，给予相应有效的治疗。

腰部内伤治疗：腰为肾之府，位于人体中部，是躯干活动的枢纽。内伤后不外气滞血瘀、肾精亏损。新伤多用复元活血汤，尿血者用小蓟饮子；慢性损伤可用左归丸、右归丸调治。

除内治外，对亡血气脱、脏腑损伤的危急重症患者，应采取西医的急救措施和手术疗法，拯救病人生命，修复脏腑功能。此外，内伤也常用手法、针刺及其他外治法治疗。

shangkou yuhe

伤口愈合 wound healing 各种创伤所致伤口由周围组织再生修复的过程。

分期 ①渗出期。伤口裂隙先为血凝块所充填，继而有纤维蛋白附加其间，起到止血和闭合创面的作用。②纤维组织形成期。创伤性炎症出现后6小时左右，伤口即可出现新生细胞，早期为成纤维细胞，随后与内皮细胞、新生血管等共同构成肉芽组织，充填组织裂隙。同时还有上皮细胞从创缘向内增生，肌成纤维细胞使创缘收缩，伤口趋向愈合。③塑形期。伤口初步愈合后形成新组织瘢痕，初期较硬，不利于功能活动，机体状态好转后，进一步变化调整，使瘢痕软化又保持张力强度。

类型 ①一期愈合。见于无菌手术切口和经过清创缝合的伤口，术后5～7天即可愈合，局部仅留有一线形瘢痕，功能良好。②二期愈合。创口较大或不规则，创缘分离远而难于对合，或污染严重不能缝合的伤口。须经大量肉芽组织生长和上皮覆盖才能愈合，愈合后瘢痕组织多，并可影响功能。

影响因素 局部因素有：①感染。是破坏组织修复最常见的原因。②血液供应不足。可因伤口包扎或缝合过紧等造成血流循环障碍。③异物存留或失活组织过多。阻碍新生的细胞和基质连接。④局部制动不够。使伤口新生的组织继续受到损伤。

全身因素有：①营养不良。如低蛋白血症、维生素C缺乏等，使组织细胞增生缓慢或质量欠佳。②全身性疾病。如糖尿病、肝硬变、尿毒症、白血病或艾滋病等，使机体免疫功能低下。③长期使用皮质激素类药物，或接受放、化疗。会抑制炎症反应和细胞增生，延缓伤口愈合。

Shangshi

《伤逝》 *Regret for the Past* 中国歌剧。王泉、韩伟根据鲁迅的同名小说编剧，施光南作曲。为纪念鲁迅诞辰一百周年而创作。中国歌剧舞剧院1981年秋首演于北京。剧作讲述五四时期的知识青年子君和涓生勇于向封建势力挑战，大胆追求自由的爱情生活，但因无法摆脱旧势力的重压及自身的软弱，最终以悲剧告终的故事。歌剧为突出鲁迅原作抒情诗式的笔调，打破分幕、分场的传统戏剧结构，通过春、夏、秋、冬、双人舞、春六个相互连贯的场景，按奏鸣曲式的原则结构。以春、夏为呈示部，作为爱情主题的陈述；秋、冬为展开部，是戏剧性矛盾的发展；双人舞为过渡性插部，最后回到再现部——春。剧作的另一大特点则是在人物设置方面，除子君与涓生两位主人公外，又安排男、女中音各一作为旁唱，以介绍剧情、补充人物的内心独白，且与两位剧中人构成声部完整的四重唱，从而达到进一步淡化剧情、突出抒情性的效果。此外，音乐借鉴西洋歌剧的表现形式，运用咏叹调、宣叙调、浪漫曲、叙事曲、重唱、合唱等体裁，音调上也吸收了中国20世纪二三十年代抒情歌曲的风格特点，使全剧富于民族色彩和时代气息。子君的咏叹调《风萧瑟》，涓生的咏叹调《金色的秋天》是剧中最有表现力的唱段。后者与合唱交织具有丰满的交响性效果。这是中国第一部抒情歌剧，在音乐戏剧结构、人物设置、心理描写等方面均有所创新。

Shang

商 Shang Dynasty　中国历史上继夏之后一个王朝。从公元前1600年商汤灭夏，至前1046年商纣被周武王攻灭，共传17世，31王，历时600年左右。

起源和发展　商族早在灭夏前，就有相当长时期的发展。它最早活动于东方的渤海沿岸及河南河北，《尚书序》载："自契至于成汤八迁。"后来又有五次。到盘庚时定都于殷（今河南安阳西北），从此到商灭亡的273年时间里没再迁都，洹北商城的发现，更证实这里在商王国发现史上的重要地位。故商又可称为殷或殷商。商人的屡迁，或许由于异族压迫，或许由于水旱之灾，或许由于扩张土地，并非表示商族早期是游牧民族。迁徙的范围大概在今河南、河北、山西、山东一带。

商王的世系，据《史记·殷本纪》载，结合甲骨文考察，除去个别有误，基本可信。从契至成汤，凡传14世，即商族的"先公"时期。自汤建国、盘庚迁殷，至武丁时期，在对周围方国的频繁战争，疆域及势力空前扩大。经过80年对殷墟的发掘，再现出以安阳西北的小屯村一带及洹水沿岸周围方圆30平方千米范围内是殷都的所在地。以王畿为中心的商代统治区域为黄河中下游的中原地区，即今河南北部及河北南部。但其势力所及之地，已东起山东半岛，西至陕西西部，南及江汉流域，北达河北北部。至于其文化对各地的影响，则大大超越了这一范围。

社会生产　**农业**　商代农业生产已成为社会生产的主要部门。甲骨文大量记载了商人的农事活动，几乎包括与农业有关的各个方面。商代的主要农作物有禾、黍、稻、麦等。耕作的方法采用合力耕种及"焚田"（火耕）肥田。商王除亲自视察田作外，还常命臣下监督农耕。当时农业已能提供较多剩余产品，卜辞常见收割后把粮食放入廪中储藏的记载。



图2　耜

生产工具有木、石、骨、蚌制成，亦有青铜农具。耕具有耒、耜，耨具有辰，收割工具有镰、铚。

农作物的再生产品有酒、醴、鬯，分别由黍、稻、黑黍等酿制。酒器种类繁多，《尚书·酒诰》记载，人民嗜酒，田逸，以致亡国，可见嗜酒风气之盛。酿酒业的发展，从侧面反映了商代农业生产的发达程度。

园艺和蚕桑业亦有发展。卜辞中有苗圃、苑囿，有果树。卜辞中有蚕、桑、丝、帛等字，商代遗址中出土有玉蚕及铜针、陶纺轮。青铜器上有用丝织物包扎过的痕迹，出土的玉人像上可见其衣服的花纹。

畜牧业和渔猎　商代畜牧业也很发达，后世所称的"六畜"，都已全备。卜辞中又有"牢"字，即饲养牲畜的栏圈。对于六畜的毛色，商人已能加以区别，还注意到牲畜的牝牡，并使用了去势术。商代六畜也为人食用，还用于祭祖。商人祭祀，一次用牲可多达数百头，没有高度发展的畜牧业是不可想象的。



图1　殷墟遗址

商代黄河下游中原地区，气候温和，雨量充沛，有森林、湖泊，渔猎也很发达。商代遗址中出土过许多鱼、蚌的遗骸。捕鱼的方法有网罟、钩钓、矢射等。狩猎的方法有犬逐、车攻、矢射、布网、设陷甚至焚山，猎获野兽的种类和数量相当惊人。据卜辞记载，商王一次田猎获鹿可多达348头，获麋最多的是451头。

手工业　商代的手工业分工较细，有铸铜、制陶、制骨、琢玉、漆器等门类，其中最能反映时代特点和工艺技术的是青铜铸造业。

商代是青铜器的全盛时代，其品种繁多，主要类别有礼器、兵器、生产工具及车马器，其中最重要的是礼器。另有食器、乐器等。

商代青铜器的制作为范铸。已发现铸铜作坊遗址，出土了大量的陶范、坩埚块、木炭、小件铜器的铜锭、铜渣等。熔铜的工具除有草拌泥制的坩埚外，还有外敷草泥的

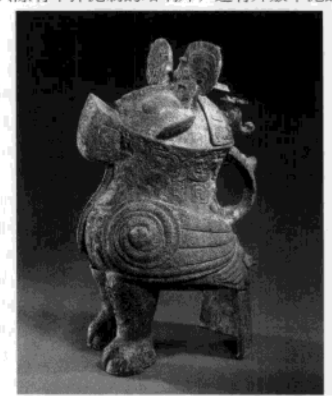


图3　鸮尊（河南安阳商妇好墓出土）

缸或大口尊。通过对青铜器中铜、锡、铅合金成分的研究，知与《考工记》所载之"六分其金而锡居一"的"钟鼎之齐"大体相近。从铜工作坊规模之宏大、炼铜技术之高超、器物制作之精美、种类之繁多、花纹之复杂、制范技术之纯熟，都可看出商代生产技术及青铜铸造的水平。著名的司母戊鼎、妇好偶方彝等都是其中的精品。

出土的青铜器中还有铁刃铜钺，刃部是利用天然陨铁锻打而成的，证明商代已知道用铁。

陶器是商代社会的主要生活用具，陶器的种类有灰色、红色的泥质陶和夹砂陶，还有更高级的硬陶、白陶和原始瓷器。

骨器种类包括生产工具和鱼钩，兵器及生活用具。牙器有雕刻的象牙杯，上刻有精细的花纹并嵌绿松石。骨器作坊遗址中还发现大量的骨料、半成品和制骨用的青铜刀、锯、凿、砺石等。玉器均为软玉，产量很大。种类主要有礼器及实用器、工

商代黄河、长江中下游地区图

艺装饰，以及各种不同形状的佩玉。商代玉器切割整齐、琢磨光润，动物姿态生动活泼，表现出强烈的艺术效果。漆器易腐朽，故今所见商代漆器仅为一些残片及颜料痕迹，但从中亦能了解其颜色、花纹等情况，证明当时的漆器工艺已具相当水平。

建筑 殷墟已发现宫殿基址50多座，一般建筑在夯土台基上，柱下用砾石作基础，有的柱础间还垫有铜片，房架用木柱



图4 酒器——“父己”铜觥（河南鲁山仓头出土）

支撑，墙用版筑。基址方向多面向南北，亦有面向东西的。很多基址排列成行，遥相呼应，开创了后世厅堂建筑之独特风格。商代的建筑遗址中尚未发现砖瓦，建筑结构仍为“茅茨土阶”。除宫殿外，还有较为简单的单室房屋及半地下式房屋，有些遗址中还发现有建筑用的土坯。

商业和交通 商代的交换由于农业、手工业的发展而日渐增多，商人“肇牵车牛远服贾”。商代遗址中出土有海贝、海蚌、鲸鱼骨、大龟板等海产物品，其来源除赠送、进贡外，也有长途贩运而来。除以物易物的交换外，已开始使用货币。商代货币的主要形态是玉和贝，殷墟墓葬中出土有大量的贝，最多的达千枚。除天然贝外，还有石、骨、蚌、玉及铜等仿制贝。甲骨文和金文中有“贝朋”作赏赐记载，明显反映出“贝”的货币职能。

交通工具主要是陆路的车和水路的船。卜辞中有车字和舟字。商代遗址中发现车马坑多座，出土的马车有二马一车和四马一车，车为木制，用于田猎、作战等。商代的舟，用于渡涉外，金文中的荷贝乘舟图形文字，表明舟已是远距离的水上交通工具。

国家结构 **王权** 商代的最高统治者是商王，商王自称“余一人”，享有绝对权力。商代王位的继承法为父死子继与兄终弟及两制并用，凡子即王位者其父即为直系。在卜辞反映的周祭制度中，直系先王及配偶有资格列入祀典，而无旁系先王的配偶。到商代后期更有“大示”（直系先王的庙主）及“小示”（旁系先王的庙主）之分别，祭祀“大示”的宗庙为“大宗”，祭祀“小示”的宗庙为“小宗”。这种家族中祭祀上的差别，正是商代宗法制度的表现。

卜辞中商王亲属称谓有祖、妣、父、母、兄、弟，且有“多祖”、“多妣”、“多父”、“多

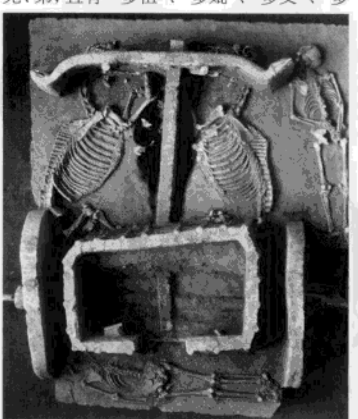


图5 商代车马坑（河南安阳郭家庄出土）

母”之称。先王的配偶称妻、妾、母、奭，与商王有血缘亲族关系的有“王族”、“多子族”。这些宗族同商王形成亲疏不同的宗法关系，他们构成“百姓”的主体，而为首的是商王自己。

官制　商王以下的统治机构，分“内服”、“外服”。《尚书·酒诰》中有“越在内服，百僚庶尹，惟亚、惟服、宗工，越百姓、里君”，“越在外服，侯、甸、男、卫、邦伯”。王畿外为商王国“四土”，散布着许多“服王事”的方国及部落，为商代的侯、伯。他们不仅要臣服于商王，还向商纳贡，负担劳役及奉命征伐。

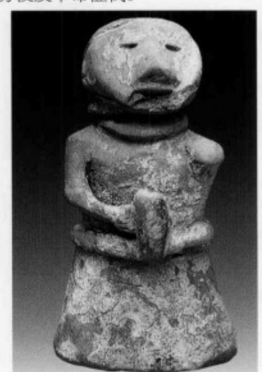


图6　商代后期的奴隶陶塑（河南安阳小屯村出土）

军队　商代军队以师为单位，卜辞有“王作三师，右、中、左”。“三师”为军队的基本组织形式。虽然每师的具体人数尚未见有记载，但从征伐战争规模可知一二。征招兵员有几百人，上千人，战争时间有长达几个月，杀敌亦有千百人。另外，商王的大规模田猎活动也相当于一次出征，并通过狩猎训练军队。

商代军队包括车兵及步兵，作战方式普遍使用车战。殷墟不仅发现有商代车马坑，还发现象征军队阵式的葬坑，包括两个方阵。一阵为步兵，有300人左右；另一阵有兵车5辆。均分列左、中、右三组。车战中，射手以弓箭为武器，墓葬里有大批青铜兵器如戈、矛、镞、钺及胄等。

平民和奴隶　商代的平民和奴隶由众、刍、羌、仆、奚、妾等不同身份的人组成。卜辞所载的众、众人，是商代的自由平民。他们从事农业生产劳动，有战事时还被征参加作战。商代奴隶的来源是俘虏，卜辞中有“获羌”，即从羌方俘获来的奴隶。奚、妾为女奴隶。奴隶的另一来源是罪犯。

人殉和人祭　商代的奴隶，不仅要从事各种劳役，而且可以任意遭杀戮，甚至用以殉葬或祭祀祖先，其数量很大。殷墟还发现有很多人祭的遗迹。此外，宫殿建筑、宗庙以至一般居室的基址中，也都发现有人祭遗址。卜辞中亦有大量杀人祭祀的记载，其中最多一次杀祭者达500人。

刑罚　商代的刑罚有伐（砍头）扑、墨（黥刑）、劓（割鼻）、宫（宫刑）、刖（刀锯割腿）等，后世的五刑在商代即已有之。卜辞中有不少关于刖刑的记载，一次受刑者达数十人及百人。殷墟曾发掘出戴梏的男女陶俑，男俑双手梏在背后，女俑双手梏在胸前。

方国各族　在商王朝的周围，还聚居着许多大小民族，即“多方”、“多邦方”。其方国首领称“白（伯）”。商代自武丁时期起，曾长期大规模对外族外邦作战，先后征服了多方及其他小国。征服后的各方国除对商王表示臣服外，还需负担诸如防边、进贡、纳税、征伐等项义务。

商王为抵御外族外邦的侵扰，亦为扩大自己的领土，掠夺奴隶和财物，经常向外族征伐，尤以武丁及帝乙、帝辛时为盛。对方国的征伐要征集众多的兵员，时间也相当长。商王朝经过一系列对外用兵，使疆域进一步扩大，成为“邦畿千里，维民所止，肇域彼四海”的强大国家。

文字和宗教　文字　《尚书》称：“惟殷先人有册有典。”现存商代的文字主要有甲骨文与金文以及刻在陶器、玉石上的文字。其中发现数量最多的是甲骨文与金文。甲骨文是商代晚期商王利用龟甲、兽骨进行占卜的记事文字，迄今已发现约15万片。虽然它的内容以占卜为主，但也包含了从武丁至帝乙、帝辛年间祭祀、征伐、田猎、农业、畜牧、地理方国等社会的各个方面，是研究商代历史的重要文字资料。

由于行文有一定款式，甲骨卜辞一般



图7　商代刻字卜骨——商王常用甲骨占卜吉凶，卜毕将问事或所得结果刻写其上，此即商代甲骨文（河南安阳殷墟出土）



图8　商代甲骨　殷王田猎鹿头刻辞（公元前12世纪中期，河南安阳小屯村出土）

都很简短，一二字到数十字不等。甲骨文单字有4 000左右，其中可识的字有1 500左右。甲骨文并不是最早的汉字，却是中国已发现的古代文字中时代最早、体系比较完整的文字。甲骨卜辞在文字结构和语法上已有今日文字和语言的基本形式，它已经历了长期演变的历史，是一种相当进步的文字。

宗教　《礼记·表记》称：“殷人尊神，率民以事神，先鬼而后礼。”商代的宗教观念，是上帝崇拜和祖先崇拜，且两者紧密结合。商王受命于天，死后又回到上帝左右，因而请命的对象也包括上帝与祖先。商代盛行占卜，凡事大自祭祀、征伐、天时、年成、田猎，小至私人疾病、生育，无一不求神问卜，以定凶吉与行止。人同鬼神之间的交往已成为一项专职，掌管占卜事宜的卜官为巫、史及卜辞中的贞人。

占卜所用的材料为龟甲与兽骨。先将甲骨整治好，用时在其背面钻凿、灼烧，并依据正面裂出的兆纹来定凶吉，然后由卜官将占卜的过程及内容事项刻写在甲骨上，这种卜辞即是甲骨文。

科学和文化　历法　商代的历法是迄今已知较为完整的最早的历法。商代历法为阴阳历。商代用干支记日，数字记月；月有大小之分。十二个朔望月为一个民用历年，它与回归年有差数，所以阴阳历在若干年内置闰。季节与月份有大体固定的关系。

商代每月分为三旬，卜辞中常有卜旬的记载，又有“春”、“秋”之称。一天之内，分为若干段时刻。对于年岁除称“岁”、“祀”之外，也称作“年”。

天文学　商代天文学中许多天象在卜辞中均有记载，如“日月有食”、“月有食”，在日食时并有“大星”等现象出现。卜辞还记载了观察到的“大星”、“鸟星”、“大火”等，不仅有恒星，还有行星，后世的二十八宿中的一些星座名亦见于卜辞，卜辞中“有新大星并火”，一般认为是新星的观测记录。当时已有立表测影以定季节、方向、时刻的方法，卜辞的“至日”、“立中”

等，就是这方面的记载。

气象学　商代观测天象与观察气象是相联系的。由于农业、畜牧业的需要，对气候的变化特别予以重视。卜辞中记有许多自然现象、自然界变化，商人不止对一日之内，并且对一旬、数旬及至数月的气象变化进行了连续的记录。

医学　卜辞中记有多种疾病，包括了后世的内、外、脑、眼、耳鼻喉、牙、泌尿、妇产、小儿、传染等科。商代已有专司医药疾病事务的官职"小疾臣"。对于疾病，除祭祀鬼神以求福佑外，治疗的方法见于卜辞的有针刺、艾灸以及按摩。最早的针刺用砭石，河北藁城商代遗址中就出土有用于医疗的砭镰，还发现有桃仁及郁李仁等种子中草药。

数学　商代已采取了十进位计算，卜辞中分别有个、十、百、千、万，最大的数字已有"三万"。

商代历史资料丰富，商史研究对古代历史有着极为重要的意义。

shangban qiye

商办企业　merchant-operated enterprise　19世纪60年代后半期在中国出现的完全由私人出资创办、雇佣工人、使用机器生产的中小型企业。上海的发昌机器厂是在1866年后雇佣工人、学徒，添置简单车床，从修配作坊逐步发展成能自造小车床的一家商办企业，也是中国最早使用机器生产的近代企业。到中日甲午战争前，在上海还有建昌铜铁机器厂等10余家工厂，都是设备简单、规模狭小、资本仅在500元左右的商办企业。90年代以后直到20世纪初，广州的机器修船工厂已能生产多种样式和大小不同的轮船。在中国民族资本企业中，机器缫丝业发展比较迅速。1873年，商人陈启源在广东南海创办继昌隆缫丝厂，是机器缫丝业中商办企业的第一家。其后数年间，在广州、顺德、南海等地区，中小型机器缫丝厂增加到10余家，拥有缫车2 400余部。1881年，上海地区公和永缫丝厂设立，成为华东地区第一家华商经营的丝厂。此后，又陆续开设了坤记、裕慎、延昌、正和、纶华及源昌等数家。这些丝厂处在上海这一生丝出口中心，有江浙地区作为可靠的原料基地，尽管存在外国在沪缫丝厂的压迫和竞争，民族资本缫丝业仍有一定发展。甲午战争后，江南缫丝业跻居全国缫丝业的中心。同一时期，棉纺织业"专利特权"的限制被冲破，而棉纺织业的利润十分优厚，使民族棉纺织业得以发展。1896年以后的3年中，苏、沪、杭地区在原有各纺织厂外，新建的纺织厂有苏州的苏纶、上海的裕通、南通的大生等。进入20世纪，出现新的设厂高峰。1905～1910年，分布在苏、浙、豫和上海等地区的民族资本纺织厂又增加8家。终清之世，民族棉纺织业成为近代中国民族资本中最重要的经济部门。甲午战争前，商办企业在食品工业和其他轻工业部门也都有所尝试。1873年在天津设立的贻来牟机器磨坊，是中国食品工业中最先使用机器生产的商办企业。1904～1908年，北京、天津、汉口、江苏、吉林、上海等地，共开设21家新面粉厂。在火柴、造纸、玻璃等部门也都有私人资本进行试探性的创业活动。20世纪以后，卷烟业长足发展。1905～1906年间兴建了16家商办卷烟厂。水、电、皂、烛及机器砖瓦业等，在20世纪第一个10年中也都有不同程度的发展。民族资本经营的矿山主要是煤矿开发。甲午战争以后，开设了25家商办煤矿。规模较大的有萍乡煤矿，是由官督商办企业改为商办企业的。此外还有在路矿斗争中收回自办的煤矿企业，如山东中兴煤矿公司、山西保晋公司、安徽铜官山矿区、四川江北厅矿区等。民族资本的新式航运业在甲午战争后开始发展，经营成效显著的有1903年成立于南通的大达内河轮船公司，1908年在沪甬之间通航的宁绍商轮公司，以及在南北洋线上行驶的政记公司、肇兴轮船公司等。而商办铁路的情况则反映在1903～1910年收回路矿权运动中，在全国许多省份成立了商办铁路公司，成绩较著的有浙江、川汉、粤汉各铁路公司。到1911年，总共修建了500千米左右的商办铁路。

Shang Bao

《商报》　*El Comercio*　秘鲁历史较长、影响较大的西班牙文对开日报。1839年由阿穆纳特·伊·卡兰萨在利马创办。1889年起为克萨达家族所拥有。每天发表一两篇社论，新闻报道较严谨。除刊登国内、国际的政治、经济和社会新闻外，重视文化、科技和体育报道。现每天出对开60多版，星期日增刊为4开24版，内容以艺术、生活、历史为主。1992年3月与阿根廷《民族报》、智利《信使报》和厄瓜多尔《商报》共同组成"美洲日报集团"。

shangbiao

商标　trademark　商品生产经营者为使自己的商品在市场竞争中区别于其他生产经营者的商品而在自己的商品或包装上使用的一种专用标记。一般由图形、文字、符号或其组合构成。

历史沿革　商标是商品经济发展到一定历史阶段的产物。起源于古希腊作家对其作品所附的名称，后来一些手工业者开始在其商品上使用，商标由此逐渐发展起来。早期的商标大都是在商品上刻印工匠的姓名或作坊、行会的名称，后来逐渐演变为我们今天看到的由图形、文字、符号或其组合构成的现代形式。欧洲在13世纪行会盛行时，工匠和商人就在自己的商品上签刻自己的姓名；中国北宋时期已经出现图文并用的商标。在现代市场经济社会，商标已被广泛使用，其性质已不仅是区别商品的标记，而且成为市场竞争的工具。



中国北宋济南刘家功夫针铺商标（拓本）

功能作用　商标具有重要的显示性和宣传性功能，在商品交换和市场竞争中具有如下作用：①表示商品的出处。说明商品由哪家企业生产或经营，有利于商品生产经营者凭借商标在市场上建立自己的信誉，并顺利实现商品的销售。②保证商品的质量。商标有利于消费者在市场上识别商品的质量，从而选购到称心如意的商品，同时也促使商品生产经营者努力保持和提高商品的质量，以维护商标的信誉、保护消费者的权益。③广告宣传和促销的作用。

商标权　商标所有者依法享有的在核定商品和服务项目上独占使用其注册商标的权利。又称商标专用权。在现代社会，商标是区别商品的标记，也是一种受法律保护的工业产权，属于知识产权的范畴。其基本内容有：①使用权。商标所有者享有将其注册商标在其注册时所核定的商品或服务项目上使用的权利。②使用许可权。商标所有者享有许可他人使用其注册商标的权利。商标使用许可属于商标使用权的转让，一般通过合同进行，并按约定支付商标使用费，而不改变商标所有权。③转让权。商标所有者享有将其注册商标有偿或无偿转让给他人的权利。商标转让属于商标所有权或专用权的转让。④排他权。商标所有者享有排除他人未经许可而使用其注册商标的权利，或对未经许可而使用其注册商标的行为提出指控并追究其法律责任的权利。此外，由于商标标志着商品的质量和信誉，其使用权的许可常常结合着确保产品质量和信誉的技术措施，所以

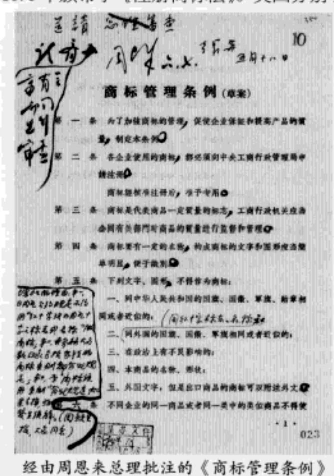
商标使用权的取得也成为技术引进的内容与方式之一。

商标权的保护　商标专用权的取得是以商标注册为前提的，受法律的保护。商标必须经过国家专门管理机关注册之后，其所有者才能在核定的商品或服务项目上取得该商标的专用权，从而可以依法排除他人在相同商品或类似商品上使用与其相同或相近的商标。将商标专用权纳入法律调整范围是从19世纪的西欧开始的，最早的**商标法**出现于1857年的法国。到现代市场经济社会，通过商标法来保护商标的专用权，已成为维护市场秩序、促进经济发展的重要手段之一。根据《**中华人民共和国商标法**》的规定，除少数特殊商品（人用药品、烟草制品等）必须使用注册商标外，其他商品使用的商标是否注册由商品生产经营者视自身情况而决定，即商标的注册采用自愿申请的原则。经申请而取得的注册商标专用权，具有专有性、地域性和时间性等法律特征，只能在得到法律承认和保护的国家、并在法律规定的期限内发生效力。

shangbiaofa

商标法　trademark law　国家为调整商标专用权的确立与保护而制定的法律规范。知识产权法的组成部分。

英国在工业革命的早期开始通过**判例法**保护商标，禁止对它们的模仿。在**英美法系**国家，传统的商标法被视为**反不正当竞争法**的一部分。1857年，法国制定了《关于以使用原则和不审查原则为内容的制造标记和商标的法律》(简称《注册商标法》)。这是世界上最早的商标法。英国于1862年颁布了内容比较完备的《商品标记法》，于1875年颁布了《注册商标法》。美国分别于


商标管理条例（草案）

第一条　为了加强商标的管理，促使企业保证和提高产品的质量，制定本条例。

第二条　各企业使用的商标，都应当向中央工商行政管理局申请注册。

商标经核准注册后，准予专用。

第三条　商标是代表商品一定质量的标志，工商行政机关应当会同有关部门对商品的质量进行监督和管理。

第四条　商标要有一定的名称，构成商标的文字和图形应当简单明显，便于识别。

第五条　下列文字、图形，不得作为商标：

一、同中华人民共和国的国旗、国徽、军旗、勋章相同或者近似的；

二、同外国的国旗、国徽、军旗相同或者近似的；

三、在政治上有不良影响的；

四、本商品的名称、形状；

五、外国文字，但是出口商品的商标可以用外文。

第六条　不同企业的同一商品或者同一类中的类似商品不得使

·1·

023

经由周恩来总理批注的《商标管理条例》（草案）(1960)

1870年及1876年制定了最初的商标法。德国于1874年颁布了《商标保护法》。日本也于1884年颁布了《商标条例》。到20世纪，各国普遍制定了商标法。

中国最早的商标法是清光绪三十年(1904)颁布的《商标注册试办章程》。1923年北洋政府制定过《商标法》，1930年南京政府修订颁布。中华人民共和国建立后，先后公布了两个商标条例：一个是1950年前政务院公布的《商标注册暂行条例》；一个是1963年国务院公布的《商标管理条例》。1982年8月23日第五届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议制定颁布了《**中华人民共和国商标法**》，1983年3月1日起施行。1993、2001年对该法进行了两次修订。修订后的《商标法》共8章64条，包括总则、商标注册的申请，商标注册的审查和核准，注册商标的续展、转让和使用许可，注册商标争议的裁定，商标使用的管理，注册商标专用权的保护，附则。1985年3月19日，中国成为《**保护工业产权巴黎公约**》的成员国。1989年中国加入《**商标国际注册马德里协定**》。

shangbiao guanli

商标管理　trademark administration　有广义和狭义之分。从狭义上讲，是指对商标注册、使用、转让、设计等行为的管理。从广义上讲，包括工商行政机关对商标代理人行为的管理和企业对自己生产的商品的商标的管理。通常意义的商标管理是在狭义上使用的。

商标管理的主要内容包括：①商标印制管理。企业印制商标，首先应凭商标注册证或营业执照到所在工商局开具注册商标印制证明，再凭印制证明到印刷企业印刷。任何个人或企业不得非法印制或买卖商标标识。②商标使用许可合同管理。商标使用必须采用书面形式，签订使用许可合同。③指导企业商标工作。④查处商标违法案件。⑤对商标代理人实施管理。根据1982年8月颁布、1993年2月第一次修订、2001年10月第二次修订的《**中华人民共和国商标法**》和1983年3月颁布的《中华人民共和国商标法实施细则》，中国的商标管理实行统一注册，分级管理。由国家工商行政管理总局商标局负责统一注册，由地方工商行政管理机关分级管理。商标经核准注册后，享有商标专用权，受到国家法律的保护。

Shangbiao Guoji Zhuce Madeli Xieding

《商标国际注册马德里协定》　*Madrid Agreement Concerning the International Registration of Marks*　1891年4月14日订于马德里。1900年在布鲁塞尔、1911年在华盛顿、1925年在海牙、1934年在伦敦、1957年在尼斯、1967年和1979年在斯德哥尔摩7次修订和修改。中国于1989年7月14日交存加入书，《协定》于同年10月4日对中国生效。

《协定》是根据《**保护工业产权巴黎公约**》而缔结的一项专门协定。目的是为消除《巴黎公约》对**商标**国际注册所规定的烦琐程序。《协定》规定，缔约国国民（包括在缔约国设有住处或营业所者），在其所属国的商标主管机关取得商标注册后，可通过其所属国商标主管机关向世界知识产权组织国际局申请商标国际注册，以取得在《协定》缔约国关于商品或服务的商标的保护。国际局在收到商标注册申请后应立即注册、公布并通知申请人选定的缔约国。有关缔约国在收到通知后应在一年内向国际局提出不同意接受并说明理由，否则，该商标即被视为在该国生效。如果某一商标在原始注册国废除，则在其他缔约国也同时失效。

《协定》规定的商标注册有利于简化商标注册手续、节省费用和时间，申请人不必向每个选定的缔约国申请注册和交纳申请费，而只需通过一次国际申请便可在被选定的缔约国同时获准注册。但是，按照《协定》规定，申请人在申请商标国际注册之前，必须先在本国注册。因在本国申请商标注册往往需要较长时间，如果等到本国批准注册后再申请国际注册，则该商标可能在其他缔约国被别人抢先注册。

shangbiaoquan

商标权　trademark rights　注册商标所有人在商业活动中依法利用其注册商标的权利，以及禁止他人未经权利人许可，在商业活动中使用与注册商标相同或者近似的标记的权利。又称商标专用权。包括：有权在商品或商品包装上使用该标记和利用该标记提供商品或服务；利用该标记进出口商品和从事宣传广告活动以及从事其他商业活动的权利。

根据各国**商标法**的规定，商标专用权的产生方式主要有使用和注册两种。使用产生是指商标专用权基于商业活动中对商标的实际使用，商标一经使用便取得商标权，权利属于首先使用商标的人。美国等少数国家实行这种制度。注册产生是指商标专用权依法定程序先行注册才能确立，权利属于最先申请的人。包括中国在内的世界大多数国家实行这种制度。

实行注册制国家的商标法一般规定了商标专用权的期限。中国注册商标专用权的期限为10年，期限届满可以续展注册，续展期为10年，并可以无限续展。商标权作为财产权，任何民事主体都有权成为商标权人。商标权人有权许可他人在保障商

品或服务质量的前提下有偿使用自己的商标，也可以把商标权作为独立的财产，转让给其他人。侵犯商标专用权的行为，商标法通常加以列举，并规定法律责任的方式。商标专用权依法在一定期间不作商业使用或因其他原因而丧失。

shangbiao zhizao

商标织造 label weaving 以特数小的棉纱、蚕丝、涤纶丝、锦纶丝或人造丝为原料在织带机或商标机上织成带坯或商标带（见带织物）的工艺过程。其织造准备与织带基本相同。生产方式有两种：一种是经纬纱先在织带机上织成平纹或缎纹的带坯，经染整后再印刷成商标带；另一种是在商标机上直接制成商标带。先进的商标机采用电子提花机、电子控制送经装置及多色选纬装置，以剑杆引纬。商标在机上整幅织造后，由机上的热熔切割刀切割成多条商标狭带。一般阔幅织机上可织制40条25毫米宽的商标带。

Shangboliang

商博良 Champollion, Jean-François (1790-12-23～1832-03-04) 法国埃及学家和语言学家。埃及学的奠基人。生于法国洛特省的菲雅克，卒于巴黎。1806年就学于格勒诺布尔大学，攻读古代史，学习科普特语和多种字母文字。1808年获语言学博士学位。1809～1816年任格勒诺布尔大学教授，已精通古希腊文和拉丁语，熟习埃及文等6种东方语言，并着手释读埃及罗塞塔石碑的象形文字。1822年，成功释读埃及托勒密和克娄巴特拉方尖碑石印本中的象形文字，确认了拉美西斯和吐特摩斯的王名。1822年9月24日，在巴黎科学院宣读了著名的《关于象形语音学的字母给M.达西尔先生的信》，这一天是埃及学的诞生之日。1828年组织考古队到埃及发掘，收集古物、摹画和抄录铭文。1830年归国后主持卢浮宫博物馆埃及部。1831年，法兰西学院为他创设埃及学讲座。著有《法老时期的埃及》(1814)、《古埃及象形文字体系纲要》(1824)。主要遗著有《埃及和努比亚古迹志》、《埃及象形文辞典》和《古埃及语语法》等。

shangbu

商埠 commercial port 一个国家和外国通商的地点。又称通商口岸。政府在商埠设置税务机关，对合法贸易征收关税。中国清代从康熙二十三年(1684)开放海禁后，曾设立粤海、闽海、浙海、江海四税关，进行对外贸易。实行闭关政策后，乾隆二十四年(1759)限定广州为唯一对外通商口岸，并对来华贸易的海路外商采取严格的管理措施。鸦片战争后，依据1842年《南京条约》的规定，清政府先后开放广州、厦门、上海、宁波和福州为通商口岸。从此商埠成为资本主义国家廉价机制商品、鸦片毒物的倾销市场，以及中国丝茶农副原料和手工业产品贩运出国的征集地点。

第二次鸦片战争后，清政府依据1858年《天津条约》和1860年《北京条约》的规定，先后开放潮州（改汕头）、天津、牛庄（改营口）、登州（改烟台）、淡水、台湾、琼州7个沿海口岸和镇江、汉口、九江、南京4个长江口岸。上述商埠的先后设置，使外国商船不仅扩大了在中国沿海的航行范围，还能驶入长江，取得了内河航行权。外商在各商埠间往来贩运贸易，不但倾销洋货，攫取超额利润，而且开始从内地直接贩运中国土货，享受只要加征2.5%的子口半税（见子口税），就不再缴纳内地厘金、常税的优惠特权。同时，由外国人（特别是英国人）把持海关，使得中国商人非但得不到海关的保护，反遭歧视和打击。

根据1876年《中英烟台会议条款》(即《烟台条约》）规定：增开宜昌、芜湖、温州、北海四处为通商口岸，大通、安庆、湖口、武穴、陆溪口、沙市六处为停泊码头（即准许轮船停泊，上下客商货物)；重庆“可由英国派员驻寓，查看川省英商事宜，轮船未抵重庆以前英国商民不得在彼居住开设行栈，俟轮船能上驶后再行议办”。

陆路通商也是一个主要方面。1851年伊犁、塔尔巴哈台通商章程签订后，中国开放伊犁和塔城，允许俄商贸易免税，而不准参加海路通商。在第二次鸦片战争中，沙俄诱骗清政府订立《中俄天津条约》(1858)，获得最惠国待遇，而《中俄北京续增条约》(1860) 允准俄商在喀什噶尔（今新疆喀什）通商，零星货物亦准在库伦、张家口行销。按照1862年订立的《中俄陆路通商章程》的规定，俄商在中国边界百里之内贸易，概不纳税，经陆路运抵天津的俄国货物所应纳的进口整税“按照各国税则三分之一”，俄商从张家口贩运土货回国，只纳子口半税(2.5%)，免纳出口正税。根据1881年《中俄伊犁条约》及《中俄陆路通商章程》规定，俄国在嘉峪关和吐鲁番增设领事，俄商可到天山南北各城贸易并“暂不纳税”；俄货由陆路运至嘉峪关者按惯例减税1/3。这些规定给予俄商的各项商业优惠特权，开陆路通商减税的恶例；后来各国纷纷效尤，造成中国税收上的严重损失。

继沙俄之后，英法两国也获得陆路通商减税的特权。中法战争后，中法续议商约(1887)规定开放广西龙州、云南蒙自和蛮耗为中越边境上的商埠，后来蛮耗改为河口，于1897年正式开埠。英国在1893年签订了滇缅界务、商务条款，英国领事又进驻蛮允（后改腾越)，开始和法国分享在云南倾销商品的市场。同时它还从印度进窥西藏，在中英藏印续约(1893)中规定亚东为中印边境商埠，于5年内暂不纳税。

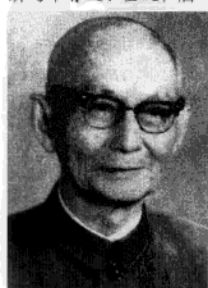
中日甲午战争以后，《马关条约》又规定增开苏州（1876年8月26日)、杭州、沙市（1896年10月1日）和重庆四处商埠，以后添设长沙。外国在华的内河航行权竟扩展到从长江溯入湘江，从吴淞江开进江浙运河。英国依据《中缅条约》(1897) 实现其打开西江的野心，设置了梧州、三水和江门三埠。

这时，出现所谓的中国“自开商埠”，形式上由清政府自动开放，但并没有条约的正式规定。1898年开设吴淞、湖南岳州、福建三都澳、直隶北戴河至海滨秦皇岛为口岸，目的是增加关税收入，“筹还洋款”。开放了厦门鼓浪屿、广西南宁、云南昆明等埠。这一时期，在列强修筑的铁路沿线开放商埠的数量也不断增加，如山东省内德国修筑胶济铁路线上的济南、周村、潍县于1906年开放；黑龙江省沙俄建筑的中东铁路线上的满洲里和绥芬河在1896年开放；辽宁省的奉天（今沈阳)、安东（今丹东）和大东沟在1907～1908年间先后开放。

辛亥革命爆发前，清政府所开放的商埠，计达82处，除河南、陕西、山西、贵州外，遍全国各省。其中约开口岸69处，自开13处。全国各地城乡市场上充满了外国倾销的廉价商品，中国土货不断降价，输出受到排斥。为了维持国际收支平衡，中国大量的黄金白银继续不断地流向国外，以致国内物价腾贵，销路停滞，各埠普遍发生商业危机和货币信贷危机。

Shang Chengzuo

商承祚 (1902～1991-05-12) 中国古文字学家、收藏家。字锡永，号契斋。广东番禺人。卒于广州。1921年起，以罗振玉为师，研习甲骨文、金文，后一度入北京大学研究所为研究生。



1925年任东南大学讲师。1927年任中山大学教授。30年代在北平女子师范大学、清华大学、北京大学及金陵大学任教。抗日战争爆发后随金陵大学南迁，曾在齐鲁大学、重庆大学、重庆女子师范大学等校任教授。1948年返中山大学任教直至去世。

他在1923年出版的《殷墟文字类编》

是较早的甲骨文字典。1933年出版《福氏所藏甲骨文字》和《殷契佚存》，均有考释，后者尤为丰富。在青铜器方面，1935年将于省吾、方焕经等藏器汇集为《十二家吉金图录》；1936年将1923年山西浑源李峪发现的器物27件辑印为《浑源彝器图》，均为学术界称道。1933年，在《金陵学报》3卷2期发表《古代彝器伪字研究》，多有创见。其他研究甲骨、金文的论作还有不少。抗战初，路经长沙，对当地盗掘发现的大量战国文物进行调查，为保护这些文物尽其所能加以收藏。在成都著《长沙古物闻见记》一书，于1939年刊行；后来又在1955年出版《长沙出土楚漆器图录》，两书对楚文化研究起有重要作用。中华人民共和国建立以来，继续收集研究有关楚文化，特别是楚国竹简文字的材料，陆续发表各种论著多篇，去世后结集为《战国楚简汇编》(1995，齐鲁书社)。此外，还著有《说文中之古文考》、《石刻篆文编》等多种。所藏珍贵文物全部捐献给国家。

Shangcheng Xian

商城县 Shangcheng County 中国河南省信阳市辖县。位于省境东南部，大别山北麓，灌河上游。东与安徽省交界，南与湖北省毗连。面积2 117平方千米。人口74万(2006)，以汉族为主。县人民政府驻城关镇。东汉时为殷代后裔宋公子封地。隋置殷城县。北宋为避宋太祖赵匡胤之父赵弘殷的名讳，把殷城县改为商城县。县境地势南高北低，东南部为大别山区，占全县总面积的72%，中部为丘陵，北部为冲积平原。主要山峰有金刚台、南大山、伏山等，其中金刚台海拔1 584米，是县境最高峰。主要河流有灌河、白露河等。属亚热带大陆性季风气候。春旱多风，夏热多雨，秋季凉爽，冬冷干燥。年平均气温15.5℃。平均年降水量1 198毫米。矿产有铁、铜、煤、磷、铅、锌、耐火黏土、石墨、大理石等。农作物有水稻、小麦、棉花、油菜、花生、芝麻、红麻、茶叶、水果等。猕猴桃、油栗、板栗为出口产品。中药材有二花、桔梗、栀子、茯苓等。工业有制茶、酿酒等。刚碧绿茶国内畅销。猕猴桃酒驰名。有公路通固始、潢川、新县和安徽六安等地。名胜古迹有汤池温泉、崇福塔、息影塔和鲇鱼山水库等，纪念地有赤城县苏维埃旧址。

shangchuan

商船 commercial ship 用于载运旅客和货物的船舶。又称运输船舶。

shangchuandui

商船队 merchant fleet 一个国家或地区乃至世界从事旅客或货物运输的各类船舶构成及其保有量。商船队的规模一般以总吨位或载重量的总和来衡量，统计范围通常限于100～300总吨以上的海船。

发展概况 商船队是随着各国政治、经济的发展而变化，并与世界环境有关。如在1900～1914年第一次世界大战前夕，商船数量按总吨计，平均每年递增5.2%。1919～1939年两次世界大战之间，商船数量虽然在少数年份受经济萧条影响有所下降，但平均每年仍递增1.8%。第二次世界大战后，由于大多数国家经济的增长和国际贸易量的迅速上升，1948～1982年商船总吨位平均年递增率为5.0%。据德国不来梅航运经济和物流研究所《航运统计和市场评估》(SSMR)统计，截至2006年7月1日，全世界共有300总吨以上的海上机动商船41 924艘，978 522 000总载重吨。与2000年相比，船舶艘数增长5.97%，总载重吨增长27.55%，平均年递增率分别达1.23%和4.14%。

世界各国商船队的发展是不平衡的，其船队构成也存在差异。2006年，世界十大海上商船队船旗国保有量的排序是巴拿马、利比里亚、希腊、中国香港、马绍尔群岛、巴哈马、新加坡、马耳他、中国、塞浦路斯。巴拿马和利比里亚虽拥有巨大的商船队，但其中大量是外国船东的方便旗船。主要是美国、中国香港、日本的船东为了减少船舶登记费用，免缴所得税，营运收入外汇不受管制，以及摆脱其他牟利的限制而把船舶转到这两个国家登记，悬挂他们的国旗。商船所悬挂的登记国国旗称为方便旗，挂方便旗的船称方便旗船。

发展特点 油船队是世界商船队中最庞大的一支船队，其总吨位约占总量的37.2%，船型正向短胖、肥大方向发展。为了提高船舶实载率，出现了原油/散货/矿石(OBO)兼用船。成品油船是油船队的重要组成部分。20世纪40年代从杂货船分离出来的干散货船，因货物种类多，运量大，成为世界第二大商船队，约占总量的35.4%。在中短距离的散货专线运输中，自卸船因具有良好技术经济效果而得到应用。集装箱船是20世纪80年代发展最快的船型，并向大型、节能、自动化方向发展。在环球航线上，8 000标准箱以上的超巴拿马型船投入营运。液化气船是世界各国能源结构变化的产物。随着液化石油气和液化天然气海运量的增长，船型正向专用化、多样化和大型化发展。在专用船发展的同时，包括多用途船在内的杂货船仍是一支重要的海运力量，就艘数而言，一直稳居世界商船队的首位，约占总艘数的40.0%。80年代后，海上旅游业得到飞速发展，各种旅游船的乘坐人数每年以15%递增。在主要旅游航线上，豪华、大型旅游船数量不断增多；在短途航线和陆岛间，客/车渡船和各种高速客船正方兴未艾地发展。2006年7月世界商船队构成及其保有量见表。

中国商船队 中华人民共和国建立后，经过半个世纪的努力，商船队规模逐渐扩大，技术状况不断改善。至2005年底，全社会沿海、远洋运输机动船舶达5 000万总载重吨以上，成为世界海运大国之一。1961年4月中国远洋运输总公司成立，载重吨位约以平均每年递增20%的速度增长，船队保有量稳居世界前十位。在中国商船队中，杂货船队数量最多，散货船队载重吨位最大，集装箱船队发展最快，油船队虽具有一定规模，但缺少大型油船。此外，液化气船、化学品船和多用途船亦有一定发展。

2006年世界商船队构成及保有量统计

船舶类型	艘数(艘)	艘数比重(%)	保有量(1 000dwt)	保有量比重(%)
合计	41 924	100.0	978 522	100.0
油船	8 010	19.1	364 025	37.2
液体化学品船	1 387	3.3	10 344	1.1
液化气船	1 214	2.9	25 599	2.6
干散货船	6 636	15.8	346 412	35.4
油散矿船	124	0.3	7 211	0.7
集装箱船	3 723	8.9	120 509	12.3
杂货船	16 784	40.0	98 395	10.1
其中：单甲板杂货船	9 144	21.8	47 018	4.8
多甲板杂货船	3 996	9.5	25 676	2.6
客船	4 046	9.7	6 027	0.6

shangdian

商店 shop 以门店形式从事商品销售或商业经营的商业企业。固定商业网点的主要形式。按经营方式，可分为批发商店、零售商店、批零兼营的商店。

批发商店包括综合批发和专业批发两种。综合批发经营的商品品类众多，花色齐全；专业批发经营的商品类别单一。

零售商店是商业企业存在的主要形式。按经营商品的类别分，有专业商店、百货商店、超级市场、便利店等。按经营及管理

方式划分，有**连锁商店**、折扣商店、样本售货商店、**购物中心**等。按经营规模的大小划分，有大、中、小型商店等。

商店的具体存在形式及其结构是随着市场经济的发展而不断发展变化的，如从最初的专业店铺、杂货铺逐步发展到百货商店、连锁商店、超级市场等，表现为一次次的商业变革。这种发展和变化是沿着有利于促进生产力发展、扩大商品流通、方便消费者购买、降低经营成本、提高经济效益和市场竞争力，并有利于社会分工协作和提高专业化程度的方向前进的。并存于现代社会的多种商店形式，是市场经济发展和市场竞争作用的结果。

Shangdu Xian

商都县 Shangdu County 中国内蒙古自治区**乌兰察布市**辖县。位于自治区中南部，阴山北麓。面积4 304平方千米。人口34万(2006)，居住着蒙古、汉、回、满等民族。县人民政府驻七台镇。商都系满语“水漩”之意。因注入察汗淖之水，清流激湍，回旋成纹，故名。西汉时商都属匈奴之漠南。晋、隋、唐时隶属鲜卑或契丹。元朝为蒙古各部落散居、游牧和狩猎之地，属兴和路。清初归镶黄旗统属。1918年建县，定名为商都。又因境内有清朝驿站五个台，县驻地建在七台，故商都又称七台，属察哈尔省。1949年撤销察哈尔省，划归河北省张家口专区。1958年将商都等霸上五县合并为张北县。1960年张北县分为张北、商都二县。商都县1962年划归内蒙古乌兰察布盟（今乌兰察布市）。地势由西北向东南逐渐降低，西北多浅山丘陵，东南部多滩川平原。主要山脉有马鬃山、铜顶山、元宝山、黄龙洞山等。属中温带半干旱气候。年平均气温3.1℃。平均年降水量351毫米。河流均为内流河，主要有不冻河、五台河、十八顷河、公鸡河、铜轱辘河等。湖泊较大的有察汗淖、盐淖、谭家营淖、红海子等。地表水年均径流量4.446亿立方米。地下水总储量5.81亿立方米。矿产主要有藻土、玛瑙、水晶、花岗岩、瓷土等。主要农作物有小麦、莜麦、马铃薯等。工业以建材、化工、皮毛、针织、地毯、酿造、服装等为主。110、208国道以及集通铁路过境。

shangfa

商法 commercial law; business law 调整商事关系的法律规范的总称。又称商人法、商事法。形式上的商法指在民法典之外的商法典以及公司、保险、破产、票据、海商等方面的单行法；实质上的商法指一切有关商事的法律规范。广义商法包括国际商事法与国内商事法；狭义商法专指国内商事立法中的商事私法。

立法沿革 约公元前15世纪，古巴比伦王国的《赫梯法典》中便有对商品价格管理的规定，这是迄今已知最早的关于商事的成文法律规范。**海商法**的起源可远溯到《**汉穆拉比法典**》。希腊时期商法方面的规范最著名的是罗得法，其中抛货与海上借贷的有关规定是现代海商法**共同海损**及海上保险制度的起源。作为国家制定的统一的商事立法，最早是法国路易十四时期的《商事敕令》(1673) 和《海事敕令》(1681)。世界上第一部近代商法典是拿破仑1807年颁布的《法国商法典》，具有划时代的意义。此后，许多欧洲及拉美国家纷纷效仿。1897年制定、1900年1月1日生效的《德国商法典》对许多国家商法的制定产生了很大影响。美国从1896年起公布了许多统一的法规，并在此基础上，于1952年公布了《**统一商法典**》。

ORDONNANCE

DE LA MARINE.

法国路易十四时期制定的《海事敕令》

中国古代没有专门的商法。清末曾仿效欧洲商法，于1903年颁布了《公司律》。1908年拟订《大清商律（草案）》，其中有关公司的部分于1914年由北洋政府修改并颁布施行，定名为《公司条例》。国民政府时期曾陆续颁布**票据法**、**公司法**、**海商法**、**保险法**等。中华人民共和国建立以后，由于实行民商合一体制，因此不存在独立的商法部门；1978年改革开放以后，有关商事的法律才日益受到重视。

商法立法体例 世界上存在民商分立、民商合一两种立法体例。民商分立是在民法典之外另外制定商法典，专门用于调整商人行为和商事交易。采用这种体例的国家主要有法国、德国、日本、比利时、西班牙、葡萄牙等国。民商合一体例即由**民法**统率商法，在民法典中吸收基本商事规范，于民法典外不另外制定商法典，只根据需要制定单行商事法规。这种体例始于瑞士。

商法的调整对象 商法所调整的商事关系是基于商事组织和商事活动而发生的商品经济关系。商事组织关系包括企业在设立、变更、终止过程中发生的各种关系，企业资产关系及企业各组织机构间的相互关系；商事活动关系是基于一般商行为而发生的关系（如买卖、租赁、承揽、仓储、代理、居间、行纪等关系）和基于特殊商行为而发生的商事关系（如商业票据、证券交易、财产保险、人身保险关系及海事关系等）。商法在调整商事关系时既应遵循民法的一般原则（平等、自愿、公平、等价有偿、诚实信用原则），又要符合商事关系特征要求的基本准则（强化商事组织、维护交易安全）。

Shang Gao

商高 中国殷末周初（前11世纪）数学家。又名殷高。生平不详。据《**周髀算经**》载，周公姬旦称他“善数”。他与周公论数学，提出“数之法出于圆方，圆出于方，方出于矩”的思想和勾股圆方图，以及用矩测望高深广远的方法。周公因而发出“大哉言数”的感叹。

Shanghe Xian

商河县 Shanghe County 中国山东省**济南市**辖县。位于省境西北部。面积1 163平方千米，人口61万(2006)，有汉、回、满、蒙古、朝鲜、维吾尔等民族。县人民政府驻商河镇。隋开皇十六年(596)置滳河县，宋改滳河县为商河县。1958年商河、乐陵合并，称商河县，1960年更名乐陵县，1961年又分治，1990年改属济南市。地处黄河冲积平原，平坦宽广，自西南向东北缓缓倾斜。主要河流有徒骇河、土马河、德惠河、临商河、商中河、商乐河等。属暖温带半湿润季风气候，年平均气温12.6℃。平均年降水量611.5毫米。矿产有石油、天然气和可利用地热资源。农业主产小麦、玉米、谷子、棉花、花生、芝麻等。工业有机械、电力、纺织、建材、化工、粮油加工、酿造、木材加工等。有利商、商济、商禹等公路干线。古迹有东信遗址、古城遗址、梁五塚、韩庙汉墓群等。

Shangjieluo

商羯罗 Sankara（约788～820） 印度古代哲学家，**吠檀多派**代表人物。生于西南印度喀拉拉邦的伽拉迪。属婆罗门种姓。早年随吠檀多派哲学家牧尊（约8世纪）学习，曾在印度各地游历，传播自己的理论，后卒于北印度。

商羯罗著有大量宗教与哲学著作，其中主要的有《梵经注》、《千说》、《五分法》、《我之觉知》，以及对《薄伽梵歌》和《广林奥义书》的注释等。

商羯罗与奥义书的主流思想及《**梵经**》的作者一样，认为梵是一切的根本。他在梵我关系问题上主张“不二论”。虽然不二论的最早阐述者是乔荼波陀（约7世纪，牧尊的老师），但对这一理论做最重要发挥并使之在印度广为流传的则是商羯罗。

商羯罗认为真正实在的唯有梵，他沿



商羯罗雕像

用了乔荼波陀的摩耶说，认为现象世界是梵的一种显现，是梵通过其魔力——摩耶创造出来的。摩耶是一种力量（幻力），是梵转变为物质世界和精神现象的根源。这种摩耶实际上就是人的无明及其作用。

商羯罗认为世间一切事物只是梵的现显，他实际上不承认真正的产生。否定真正的产生又导致其否定实在的因果关系。他既反对印度古代哲学中**数论派**的因中有果论，也反对**胜论派**的因中无果论，主张因果虚幻转变，强调只有因真实，果不真实。果不过是对因的虚假认识，因而实际上没有真正意义上的因果关系。梵是唯一的最高实在，它作为根本因，在本质上是不变的。

商羯罗认为，梵在本质上是唯一不二的，但由于人们对梵的理解不同因而表现出有两种梵：一种是下梵（有德之梵），它是有限制的，有属性的，表现为神及其创造的具有不同名称和形态的世界（现象界）；另一种是上梵（无德之梵），它是摆脱一切条件因素的，无差别的，无属性的。把本来是唯一不二的无属性的梵看作是下梵就是无明，即“下知”。而把梵看作仅是无属性无差别的上梵则是真知，即“上知”。

从商羯罗的整体论述来看，获得“下知”的认识方式即印度哲学中一般所说的“量”。商羯罗本人提到了现量、比量、圣教量（吠檀多派中的其他一些人还承认比喻量、义准量、无体量）。在商羯罗看来，认识梵的真实本质主要靠圣教量（指奥义书），而其他的量由于基础是现量，因而主要用来认识可感之物（现象界），它们在认识梵时至多起一些辅助作用。他认为只有透过种种假象，看到在一切事物背后只有梵真实，才能获得至高至真的认识。

商羯罗的宗教学说和哲学理论是融在一起的。他在把梵分为上梵、下梵，把认识分为上知、下知的同时，还把解脱也相应地分为两种：一种是渐解脱，另一种是真解脱。

“渐解脱”由下知获得，它还讲人死后小我至梵界享乐，还不是彻底的解脱；“真解脱”是通过上知获得的解脱（又称“无身解脱”），这种解脱的实现虽然也要求遵从婆罗门教（印度教）的种种规定，履行种姓义务等，但主要的则是依靠修行者直接证语“梵我同一”。在商羯罗看来，人的本性是纯净的，真解脱仅在于消除无明，认识真我。

商羯罗在注释《梵经》的过程中，曾对印度历史上许多重要思想派别的理论进行攻击。如批驳了数论派的自性、神我和三德的理论；批驳了胜论派的极微与和合句义的理论；批驳了**佛教**的缘起、刹那生灭、空、唯识等思想；批驳了**耆那教**的七表诠法和命我理论；批驳了**顺世论**的无我观念。此外，还批驳了兽主派和薄伽梵派的一些思想。

商羯罗的学说最直接地继承和发展了奥义书哲学和《梵经》哲学，是婆罗门教哲学中吠檀多派的主流思想，对婆罗门教演化为印度教及构筑印度教的理论基础起了重要作用，在印度宗教哲学发展史上占有极重要的地位。印度近现代的许多著名思想家都受过商羯罗思想的影响。许多近现代印度思想界的流行理论是在吸收改造商羯罗学说的基础上形成的。

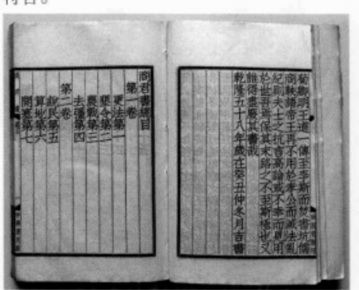
Shangjieluozhu

商羯罗主　Sankrasvāmin（约5世纪）　印度佛教因明学家。意译“天主”。汉、藏佛教资料都没有关于他的生平记载。有人怀疑他不是佛教徒，而是和鸠摩里罗所说的胜论师“商羯罗主”同一人。但佛教徒不仅承认他是佛教徒，而且封赠他“菩萨”的称号。窥基在《因明大疏》中说他是**陈那**的弟子。商羯罗主留下唯一的著作是《因明入正理论》。此论关于“似宗”、“似因”的分类和一些婆罗门逻辑作品几乎一样。这给怀疑他不是佛教徒的人提供了一个有力的论据。

《因明入正理论》以简明的语言和概括的形式复述了陈那的《因明正理门论》，是一本学习《因明正理门论》的入门书。此论内容是“八门二益”。八门是：①真能立（正确的证明）；②真能破（正确的驳斥）；③似能立（谬误的证明）；④似能破（谬误的驳斥）；⑤真理量（正确的感受）；⑥真比量（正确的推理）；⑦似现量（谬误的感觉）；⑧似比量（谬误的推理）。前四门用于悟他，即启发别人的理解；后四门用于自悟，即提高自己的思维，故曰“二益”。这个因明提纲反映出商羯罗主不仅完全继承了陈那的前期学说——因明论式的阐述，而且对《因明正理门论》作了若干重要的增删。这使新因明的逻辑体系显得更加严密和精练。

Shangjun Shu

《商君书》　*Book of Lord Shang*　中国战国时期**商鞅**一派法家著作的汇编。又称《商子》。《汉书·艺文志》著录29篇，现存24篇。其中有些篇所述史实在商鞅死后，说明不是商鞅本人所作，但书中也保留了商鞅遗著，记录了商鞅的言行，约为战国末年商鞅后学编成。韩非曾提到过这部书。司马迁说：“余尝读商君《开塞》、《耕战》书，与其人行事相类。”认为文中的“严刑少恩”耕战思想内容和商鞅所从事的政治活动相符合。


商君書總目
第一卷
更法第一
墾令第二
農戰第三
去彊第四
第二卷
說民第五
算地第六
開塞第七

《商君书》（清乾隆版，中华书局重刊）

《商君书》着重论述了商鞅一派的变法理论和具体措施。《开塞》篇提出了社会发展的3个阶段：“上世亲亲而爱私，中世上贤而说仁，下世贵贵而尊官。”这种历史变化的观点在哲学史上有重要的进步意义。在具体措施上，此书主张加强君权，建立赏罚严明的法治制度，取消贵族的世袭特权，奖励军功，提倡耕战，同时反对用诗书礼乐和道德教化的手段治理国家。关于《商君书》的校释，有清人严万里（即严可均）《商君书校》，近人王时润《商君书斠诠》、朱师辙《商君书解诂定本》、蒋礼鸿《商君书锥指》、高亨《商君书注译》等。

shangke

商课　taxes of business　中国古代王朝对商业行为的课税。包括通过税、**关税**、市税、落地税等课税，以及商人应负担的其他杂税赋役。见**征商**。

shanglaiti

商籁体　sonetto　一种格律严谨的抒情诗体。见**十四行诗**。

shangliu

商流　commercial distribution　**商品**从供给者向需求者或从生产领域向消费领域的价值转移过程。也即通过一系列买卖活动所实现的商品所有权在不同所有者之间的转

移过程。物流的对称。

商品流通过程是商品价值和商品使用价值（物质实体）两种运动形态的统一。商品价值运动是通过预先订货、签订合同、买卖商品、计价结算等买卖活动完成的价值形态变化及商品所有权的转移，通称为商流；商品使用价值运动是通过运输、储存、包装、装卸、流通加工、配送等环节，实现商品实体从生产领域到消费领域的空间转移，通称为物流。商流与物流是商品流通的两个方面，二者相互结合，又相对分离，构成整个商品流通过程的有机统一。在二者的关系方面，商流是物流的前提和动因，它推动和引导物流的形成和运动；物流则是商流的结果和物质依托。

在“一手交钱，一手付货”的简单的或小量的商品交易活动中，商流和物流是完全结合在一起的。但在发达的商品交易活动中，商流和物流则有分有合，二者的运动线路并不完全一致。归纳而言，商流和物流分离的可能形式主要有：①商流在前，物流在后。如在商品预购活动中，商务谈判、签订合同、交付订金或预付货款等商流在前，商品交付、运输等物流活动在后。②物流在前，商流在后。如商品赊销，买方先通过物流活动取得商品，过一段时间再进行结算。③商流迂回，物流直达。商品的所有权经过多次易手，但商品实体从最初的售卖者直接送达最终的购买者，即商流是曲线迂回地进行，但物流则是直达供货。④只有商流，没有物流。如在建筑物、房产的买卖活动中，可以实现所有权的多次转移，但无法实现建筑物的空间移动即物流。在多种情况下，商流和物流分离的目的，是为了避免商品实体的重复、迂回的运动，以最大限度地降低物流成本，提高竞争能力。因此，在一般情况下，商流的环节常常多于物流。

shanglu

商陆 *Phytolacca acinosa*; India pokeweed 商陆科商陆属一种。多年生直立草本。全体无毛；根肥大，肉质，圆锥形，外皮淡黄色；茎绿色或紫红色。单叶，互生，长椭圆形或卵状椭圆形，全缘；叶柄长约3厘米；无托叶。总状花序直立；花两性，辐射对称，径约8毫米；花被片5，白色，后变淡粉红色；雄蕊8，花药淡粉红色；心皮8，离生；花期6～7月。分果8，浆果状，扁球形，紫色或黑紫色；果期8～9月。中国遍布（见图）。朝鲜半岛、日本、印度也有分布。喜阴湿，生长在林下、路旁及宅边。根有毒，可入药，能通二便、消水肿；果实可提制栲胶。

商陆名出自《神农本草经》。商，为商的始祖契的封地；陆，原意指土山。这种



草生于商地土山中，也是最初在这里发现的，故名。

Shangluo Shi

商洛市 Shangluo City 中国陕西省辖地级市。位于省境东南部，东临河南省，南与湖北省相邻。辖商州区和洛南、丹凤、商南、山阳、镇安、柞水6县。面积19 292平方千米。人口243万（2006）。市人民政府驻商州区。春秋置上洛邑，西汉设上洛县，东汉改为上洛侯国，南北朝、隋、唐、宋、金为上洛县，元、明、清以境内商山更名为商州。1912年改为商县，1950年改商雒专区，1964年改名商洛专区（后改地区），1988年6月撤县设县级商州市，2001年撤县级商州市和商州地区，设地级商洛市。地处秦岭东段南侧，丹江上游。地势西北高，东南低。秦王山为最高点，海拔2 087米。土地肥沃，气候温和。年平均气温12.9℃。平均年降水量751.6毫米。矿藏有煤、铁、锑、铅、锌、铜、锰、钼、石膏、石灰岩等。经济林以核桃、柿子为主，是省内柿饼集中产区。产五味子、杜仲、连翘、金银花等中药材150余种。工业以农机、化工、医药、建材、造纸、食品为主。农业主产玉米、小麦、薯类、豆类。畜牧业以饲养猪、牛、羊、鸡等为主。柿饼、核桃、天麻、木耳、香菇等农副产品远销省内外。312国道、317和318省道横穿市境。丹江河流由西北流向东南，可通航。名胜古迹有龙山双塔、商鞅封邑、三秦要塞武关、汉四皓基、二郎庙、丰阳塔、骡帮会馆、湖广会馆等。

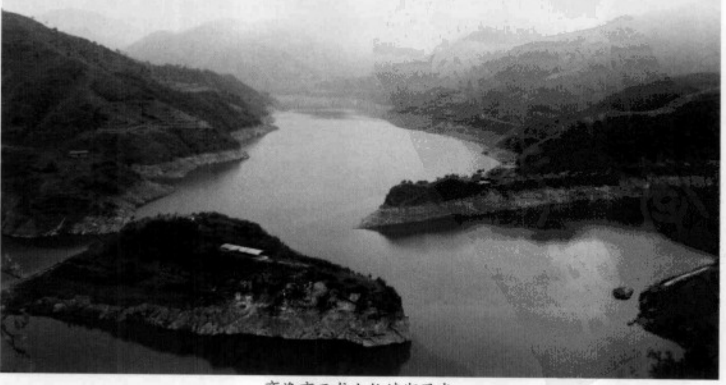
Shangnan Xian

商南县 Shangnan County 中国陕西省商洛市辖县。位于省境东南部，与河南省、湖北省接壤。面积2 307平方千米。人口24万（2006）。县人民政府驻城关镇。北魏景明元年（500）设南商县，隋开皇四年（584）撤南商县并入商洛县，明成化十三年（1477）更名商南县，1950年5月隶属商雒专区（后改商洛地区）。地势北部和西南部较高，东南部和中部较低，最高点玉皇阁尖海拔2 058米，为全县最高峰。主要河流丹江、县河、清油河等均属长江水系。气候温和。年平均气温14℃。平均年降水量795毫米。矿藏以镁、橄榄石、蓝石棉、铁、铜、铬、金、大理石为主。境内河流众多，丹江河由西而东南流贯县境89.5千米，可通航。工业以建材、铸造、酿造业为重点。农业以种植小麦、玉米、花生、杂豆为主，副食品生产有猪、禽、蛋。林特产品有蕨芽、五倍子、板栗。312国道横贯县境，商郧、黄郭公路连接国道。风景名胜有双峰、层峰驿（别称桐树馆）、生龙寨等。

shangpin

商品 commodities 在社会分工的体系中，经济上相互独立的生产者所生产的、以自己的属性满足人的某种需要、为他人（即为社会）消费、通过交换进入把它当作使用价值的人的手里的劳动产品和服务。

属性 按照马克思主义政治经济学的理论观点，商品作为产品的特殊社会形式，包含使用价值和价值两个因素或二重属性。①使用价值。物的有用性（效用），是以自己的属性满足某种需要的物；也是用于生活消费和生产消费的物质资料（产品和服务）。使用价值是社会生产的一般目的，使用价值的生产是人类社会永恒的主题。不论财富的社会形式如何，不论在什么经济



商洛市二龙山仙娥湖风光

制度和社会形态下，使用价值总是构成财富的物质内容和元素形式。但是，它不是为满足生产者自己的需要，而是满足处于社会分工体系中的他人的需要，即满足社会的需要。②**价值**。决定商品交换价值的抽象的一般的无差别的人类劳动力的耗费，是人类劳动的特殊社会形式。就其本质是劳动来说，商品体是自然物质和劳动这两种要素的结合。商品的使用价值是交换价值从而是价值的物质承担者。一个物（不管是自然物还是劳动产品）可以是使用价值而不是价值，但没有一个物可以是价值而不是使用价值。作为使用价值，商品首先有质的区别；作为交换价值，商品只有量的区别。使用价值是商品的物质属性或自然属性，价值是商品的社会属性。

商品的二重性是由生产商品的劳动的二重性——具体劳动和抽象劳动——决定的。**K.马克思**指出："一切劳动，从一方面看，是人类劳动力在生理学意义上的耗费；作为相同的或抽象的人类劳动，它形成商品价值。一切劳动，从另一方面看，是人类劳动力在特殊的有一定目的的形式上的耗费；作为具体的有用劳动，它生产使用价值。"商品的二重性原理只适合于劳动产品，而不适合于商品化了的非劳动产品。但是，作为商品来交换的，从来不限于劳动产品，还有被交换主体所垄断占有的土地和自然界的自然物等。它们是有用物，但不是劳动产品，因而没有价值；它们的市场价格不是价值的表现形式，而是由供求关系和经济效益决定的。

流通　产品作为商品来生产，并不能使它一定成为商品；能否在实际上成为商品，取决于能否在市场上出售。在直接的产品交换中，使用价值和价值的矛盾还只是潜伏地存在着；但是，交换扩大和加深的历史过程，使商品本性中潜伏着的使用价值和价值的对立发展起来，要求商品价值有一个独立的形式，这就是货币形式。于是，商品本身二重化了：一方面是一般商品，另一方面是作为价值化身并充当一般等价物的特殊商品。可见，随着劳动产品转化为商品，商品就在同一程度上转化为**货币**。随着货币的出现，商品交换经历"商品－货币－商品"的形态变化。每个商品的形态变化系列所形成的循环，同其他商品的循环不可分割地交错在一起。这全部过程就表现为**商品流通**。

交换　商品不是从来就有的。劳动产品要成为商品，就不应作为生产者自己的生存资料来生产。这需要社会内部分工发展到这样的程度：在直接的物物交换中开始的使用价值和交换价值的分离已经完成。商品生产从而商品交换的产生和存在有两个经济前提：①生产者经济上的独立性。就是生产者对生产条件从而对产品至少拥有经济上的所有权，从而成为劳动产品的所有者。这种独立的经济所有权主要建立在私有制的基础上，但也可以建立在局部共同体所有制以及实行产权关系分离的公有制的基础上。这种所有权要求等量劳动相交换或等价交换，从而使交换过程的各主体表现为商品的所有者。②生产者之间存在社会分工。在社会分工的体系中，生产者只生产单方面的产品，而他们的需要是多方面的。由社会分工产生的相互依赖关系，使生产者必须交换自己的劳动和产品。产品成为商品的经济条件和前提是逐渐积累起来的；产品表现为商品不是某个历史发展阶段所特有的，而是历史上完全不同的社会经济形态所共有的，尽管它们的范围和作用各不相同。

生产　作为不同社会经济形态共有的商品，经历了一个从共同体之间的交换扩大到共同体内部的交换，以及从共同体内部的交换到共同体瓦解和变成私人交换的过程；相应地，也经历了一个从单纯的商品交换到真正的商品生产，以及从为消费而交换到为交换而生产的过程。起初，商品交换是在共同体的尽头，在它们与别的共同体或其成员接触的地方开始的，即在原始公社的边界发生的。这是自然生产条件和劳动产品有显著差异的部落共同体之间剩余产品的互通有无的交换，是随着人类第一次社会大分工——农业和畜牧业的分工——而出现的。但是，有用物一旦对外成为商品，只要存在剩余产品，由于反作用，它们在共同体内部也会成为商品。原始共同体就是商品交换在其内部不断发展中逐渐瓦解的。以交换为目的的真正意义的商品生产，是随着第二次社会大分工——手工业从农业分离出来——而出现的。随着第三次社会大分工，即专门从事商品买卖的商人的出现，活跃的商品交换和商品流通大大促进了商品生产的发展。商品生产的普遍化是机器工业和工厂制度出现后小生产者两极分化的结果。商品生产和商品交换经历了不同的发展阶段，具有不同的目的。商品生产一方面依照生产力和社会分工发展程度的不同，区分为作为自然经济补充的以交换剩余产品为主的商品生产和发达的普遍化的社会化的商品生产；另一方面，依照生产方式和生产关系的不同，区分为以个体劳动为基础的简单商品生产和以雇佣劳动为基础的资本主义商品生产以及以联合劳动为基础的当代社会主义的商品生产；或者区分为以使用价值为目的的商品生产和以交换价值为目的的商品生产。

由**自然经济**转向商品生产是生产方式的革命，具有巨大的历史进步性；以商品生产为基础的市场经济形式，具有历史的优势，作出了历史性的贡献。①在私有制或存在局部垄断性占有的条件下，商品生产是解决局部劳动（首先是**私人劳动**）和**社会劳动**的矛盾的一种社会形式。商品生产是私人劳动和社会劳动矛盾的产物；反过来，由自然经济转向商品生产也就在一定限度内解决了私人劳动和社会劳动的矛盾。在生产已经开始社会化而社会共同利益不直接等于个别私人利益的情况下，商品生产和等价交换是唯一为人们所能接受的经济形式。②商品生产把封闭孤立的生产者紧紧地联系在一起。商品生产使私人生产或局部共同体生产摆脱了封闭孤立的性质，使人类的交往关系和**资源配置**突破了狭隘的地域和民族的界限。在社会所有制建立之前，商品生产和市场经济提供了在国家社会乃至全球范围内合理配置资源、交换劳动及其产品的可能性。③商品生产可以充分利用社会分工的优势。商品生产是社会分工的产物，反过来又进一步促进社会分工的发展。产业分工、专业化技术分工以及作为它的对立面的协作，本身就是一种不需要支付额外成本的生产力。④商品生产可以形成以私人利益和局部利益为基础的具有历史合理性的经济机制。商品生产以至市场经济，都包含着以独立产权和个别利益为基础的经济机制——动力机制（激励机制）、竞争机制、淘汰机制、约束机制、积累机制，在现阶段更有利于资源的节约和效率的提高。⑤商品生产使历史上各种形式的依赖关系——人的依赖关系，物的依赖关系——逐步解体，使人本身得到解放和自由（尽管开始仅仅是形式上的）。⑥商品生产和市场经济不断推动经济自由和政治民主的发展，推动民族的融合和世界的"大同"；共产主义的物质条件和精神条件，就是在商品生产和市场经济形式（包括资本主义生产方式）中被创造出来的。科学理论的逻辑和已有的实践证明，在商品生产从而市场经济形式的历史使命尚未完成之前，是不会为更高级的经济形式（共产主义经济或计划经济）所取代的；在不具备条件以前取消商品生产不仅是不利的，而且是注定要失败的。

shangpin baiwujiao

商品拜物教　commodity, fetishism of　在以私有制为基础的**商品经济**中，人与人的社会关系被物与物的关系掩盖，从而使**商品**具有一种神秘的属性，似乎能够支配人的命运、具有令人敬畏的神力。**K.马克思**把这种现象和观念比喻为拜物教，称为商品拜物教。

商品交换关系掩盖着人与人相互交换劳动的关系。**价值**本来是表现人们各种各

样的劳动具有共同的抽象劳动的性质，可以从量上加以比较，在商品交换中却似乎成了商品的自然属性，劳动量表现为价值量。面对变幻莫测的市场，商品能否顺利地卖出，付出的劳动量能够换回多少自己所需的商品，这个关系着生产者命运的问题，生产者自己却无力决定，而似乎决定于商品自身的属性。人生产商品，商品却决定人的命运。这就好像神本来是人造的，却统治着人。

随着商品交换关系的发展和价值形式的演变，出现了货币。商品拜物教深化为货币拜物教。金、银作为货币，本来不过是充当一般等价物的特殊商品。它们可以用来购买一切商品的特性来源于社会关系，却表现为金、银的天然属性。好像金、银自身就主宰着人的命运，因此成了膜拜的对象。纸币代替金、银后，小小纸片获得同样的神力。对钱的追求和崇拜成为商品经济中的普遍现象。

在私有制商品生产的最高形式即资本主义商品生产中，商品拜物教和货币拜物教得到最大的发展，并衍生出资本拜物教。本来是资本家剥削雇佣劳动者的关系使货币变为资本，但在人们眼里，似乎资本家手里的货币和生产资料本身天然就具有资本的属性，它们的价值会自行增殖。本来剩余价值是雇佣劳动者创造的，却被当作资本自己的产物。

马克思揭露了资本主义商品经济中物与物的关系背后的人与人的关系，科学地阐述了商品、货币、资本以及一切相关范畴的内涵，说明了商品拜物教的虚妄及其根源。

shangpin bijia

商品比价 commodities, parity rate of 同一市场上同一时间不同商品价格之间的比例关系。着重指在生产上或消费中相互联系、影响的重要商品价格的比例关系，以及在使用中能互相替代的商品价格的比例关系。观察价格结构主要是观察商品比价。

商品的价格受市场供求、政府政策及特定历史条件的影响，但其基础是商品的价值，因而商品的比价本质上是商品价值之间的对比关系或比例关系，体现商品价格运动中的横向联系。具体表现为农产品价格之间、工业品价格之间、服务价格之间、精神产品价格之间以及这些部门产品价格之间的比例关系。商品比价反映生产不同商品的国民经济各部门、各行业乃至不同地区、不同生产者之间的经济联系和经济利益关系。比价合理，则商品生产经营者的经济利益得到合理的体现；比价不合理，表明一方在商品交换中得到较高的收益，另一方得到较少的收益。在社会主义市场经济中，绝大多数商品的价格由市场竞争形成，因而商品的比价也主要是由市场竞争中实现，其比价关系比较合理。而少数由政府制定和调整价格的商品如自然垄断产品、公共产品等，由于各种原因，其价格形成难以做到完全科学、合理，因而这些产品的价格与市场形成的商品价格之间的比价关系也不可能做到完全合理。

shangpin caigou

商品采购 commodity purchasing 商业经营者用货币向生产者购买商品的经营活动。商业经营者组织商品流通的起点，决定着商业的经营规模和质量，关系着商业能否满足消费需求，直接影响着销售的畅滞、商品的库存结构是否合理。

过程 会发生两方面转变：①对商业经营者而言，首先是资本形态的变更——货币资本转变为商品资本（商业经营者向生产者购进商品)。其次是所有权的转移——货币资本所有权让渡给生产者。商业经营者获得对方的商品所有权后，进行商品转卖，满足消费，获取商业利润。②对生产者而言，同样会发生上述两个转变，但方向相反。生产者获得货币资本所有权，为继续再生产准备了资金条件。从生产过程到消费过程，如没有商品采购，就不会发生现实的生产或消费行为。所以，商品采购是为生产和消费作准备，更是商品生产和商品消费得以顺利进行的前提。

方式 根据市场需求及时掌握商品货源，组织商品供求，满足工农业生产者和城乡消费者及外贸出口的需求。

在中国社会经济发展的不同时期，商品采购的方式不同。计划经济时期，实行计划收购，农产品实行统购派购，工业产品实行统购收购的方式，在商品短缺时期这一方式曾发挥过一定作用。但由于生产者完全与市场隔绝，造成产需脱节，市场供求矛盾加剧。随着1978年底实行改革开放，逐步进行经济体制改革，特别是市场经济体制的建立，经过对传统的商品收购方式实施改革，除少数关系国计民生的重要商品外，大多数商品都是在平等自愿的基础上，实行市场选购、合同定购、预购等多种商品采购形式。具体来说，农副产品采购主要采取合同收购和市场收购；工业品采购采取以销定购的市场原则。

shangpin chajia

商品差价 commodities, price differentials of 同一种商品从生产进入流通和消费领域的过程中，由于不同的购销环节、购销地区、购销季节或质量差别，而形成的价格的差额。体现价格运动的纵向联系，反映商品流通过程中的各种经济关系。具体包括最初价格（如农产品收购价格、工业品出厂价格）、中间价格（商业批发价格）、最终价格（商品零售价格）之间的相互关系，主要有购销差价、批零差价、质量差价、地区差价、季节差价和国内市场与国际市场差价等。

购销差价、批零差价是协调工业与商业、农业与商业、批发企业与零售企业之间的利益关系，使商品通过流通环节顺利到达消费环节所必需的。

质量差价是由商品的品质差异造成的价格差额，对于促进企业提高商品质量、更好地满足消费者需求有重要意义。

地区差价体现了同种商品在不同地区，生产条件、费用等不同，或由于经营单位要支付一定的运输费用及运输损耗等而形成的价格差额。合理的地区差价有利于商品的正常流通和扩大商品在不同地区之间交流，发挥不同地区各自的优势，促进资源的合理利用。

季节差价是同种商品在同一市场因季节不同造成的价格差额，它有利于缓解生产、消费的季节性波动，从而有利于市场的稳定。

国内市场与国际市场差价，是同种商品在国际生产商品生产和流通过程中，由于质量、销售对象、销往国家、销售时间、价格条件等的不同，以及各国对进出口商品规定的关税和管理价格差异而形成的差额。具体有品质差价、牌誉差价、包装装潢差价、销售季节差价、地区差价、新老产品差价、数量差价、客户差价，以及现货和期货差价等方面的比较关系。

shangpin de bianji tidailü

商品的边际替代率 marginal rate of substitution of commodities 表示在维持效用水平或满足程度不变的条件下，消费者增加一单位某种商品的消费所必须放弃的另一种商品的数量。西方经济学中序数效用论的一个概念。用公式定义为：

$MRS_{xy}=-\frac{\Delta y}{\Delta x}$，或者， $MRS=-\frac{dy}{dx}$，式中 MRS_{xy} 为商品的边际替代率；x、y 为两种商品的数量。显然，商品的边际替代率的几何意义就是无差异曲线上某点的斜率的绝对值。此外，经过推导可以有：$MRS_{xy}=MU_x/MU_y$，式中 MU_x、MU_y 分别为两商品的边际效用。这就是说，商品的边际替代率还可以表示为两商品的边际效用之比。

序数效用论提出了商品的边际替代率递减规律：在维持效用水平不变的条件下，随着消费者对一种商品消费数量的连续增加，消费者所愿意放弃的另一种商品的数量是递减的。其原因在于：在维持效用水平不变的条件下，如果消费者以X商品替代Y商品，那么，随着X商品数量的增加，

消费者对每一单位X商品的偏好会下降；而随着Y商品数量的减少，消费者对每一单位Y商品的偏好会上升。于是，在连续的替代过程中，每一单位的X商品所能替代的Y商品的数量是递减的。

一般地说，商品的边际替代率递减规律使得无差异曲线在图形上是一组凸向原点的曲线。

shangpinfang

商品房 commodity house 房地产开发商根据*房地产市场*供求状况，按照市场方式，投资开发建设的供给房地产市场的各类房屋。商品房包括住宅用房、工厂仓库用房、经营性用房、办公用房等，是住房市场的主要构成部分。

商品房价格由4个部分构成：土地方面的费用，房屋建筑安装方面的费用，房地产开发建设中的各种税费，房地产开发商利润。在*市场经济*逐步完善的情况下，商品房的买卖价格基本是在成本价格的基础上由市场供求关系决定的。按照市场价格购买商品房，同时就取得了房屋的完全产权。在中国，城市土地所有权属于国家，房屋所有权是和一定时期的土地使用权结合在一起的。或者说房屋的产权是由房屋的所有权与一定年期的土地使用权构成的。由于房屋的使用性质不同，国家规定的土地使用权的年期也不同。住宅用地70年，工业用地50年，教育、科技、文化、卫生、体育用地50年，商业、旅游、娱乐用地40年，综合或者其他用地50年。供居民居住使用的住宅商品房，是住房供应体系的有机构成部分。按照国家有关规定，居民按照市场价格购买商品房，既有利于解决城镇住房紧张问题，又能促进房地产业、建筑业和建材工业的发展。

shangpin jianyan

商品检验 commodity inspection 为确定*商品*的质量、规格、重量、数量、包装、卫生检疫、残损以及装运技术和装运条件等情况是否符合规定的标准或交易条件所进行的检验、鉴定和管理。通过商品检验，分析出商品的成分和性质，确定商品质量达到的标准，从而提供商品使用价值大小的各项指标。

商品检验的方法包括：①感官鉴定。即检验人员凭借自己的商品学知识和工作经验来判断商品的质量。例如视觉、嗅觉、味觉、听觉、触觉鉴定，主要用于对钟表、纸张、收音机、录音机、电视机、香料、食品、茶叶、烟酒等商品的外形、结构、色泽、气味、干鲜程度、音响等方面的检验。这种检验方法简便迅速，不受条件的限制，适用于多种商品。②理化鉴定，又称仪器检验。即用各种器械设备、仪表和化学试剂，对商品进行物理、化学和生物学分析，从分析结果来判断商品质量是否达到规定的要求。用这种方法检验的结果比感观检验更客观、准确，能用具体数字表示，并且能够检验商品内部的疵点、成分、结构和性质等。

商品检验有国内外贸易之分。国内贸易商品检验包括：对从工厂直接购进的商品进行检验和对在流通领域中的商品检验。主要有对调拨商品和库存商品的质量检验。对外贸易商品检验包括对出口商品的检验和对进口商品的检验。对出口商品的检验主要包括出厂检验、公司检验和对商品出口前的检验。对进口商品的检验主要包括对运载进口商品的船舶到港后的检验；对粮食、棉花、化肥等商品的检验；对未列入种类表的其他进口商品的检验；对进口机械、仪器等的检验。对外贸易商品的检验是由国家商检部门或商检机构指定的专职进出口商品检验机构进行的，它们负责对进出口商品进行法定检验和出证鉴定。法定检验是商检部门根据国家规定对进出口商品的强制性检验，经过检验合格才准予进出口；出证鉴定是根据对外贸易关系人的申请，受理与外贸有关的各项鉴定。

shangpin jiaoyisuo

商品交易所 commodity exchange 进行标准化合约买卖的有组织的*市场*。又称期货市场。期货市场的主要功能是规避风险和价格发现。期货市场的参与者是套期保值者和投机者，套期保值者通过套用期货合约可为现货保值，投机者通过低买高卖或高卖低买赚取差价利润，即买空卖空。期货市场的上市商品必须满足的条件：*商品*的品质、等级、规格容易划分；商品的交易量大且价格频繁波动；商品耐储藏并易于运输，如小麦、玉米、大豆、天然橡胶、棉花、糖等农副产品；原油等能源产品；铜、铝、铅、锌、黄金、白银等金属产品；*债券*、外币、*股票价格指数*等金融商品。期货市场的参与者以保证金制度作为保障，交易依法公平竞争。这种买卖的目的不是为了获得实物，一般较少实物交割。大多数商品交易所买卖的都是代表一定商品的期货合同，因此，有人把这种交易称为“纸合同交易”。

shangpin jingji

商品经济 commodity economy 直接以*交换*为目的的经济形式。

产生 商品经济是在社会生产力发展的一定历史阶段上产生和发展的。它存在的历史条件是*社会分工*以及*生产资料*和产品属于不同所有者。在原始社会初期很长的年代里，公社成员之间只存在以男女老少之间分工为主要特征的自然分工。生产力水平极为低下，通过共同劳动所获得的产品，只能供公社成员共同消费，以维持很低水平的生活。原始公社所有制关系，排除了内部各个成员之间的商品交换。由于各个原始公社还没有可供交换的剩余产品，即使有剩余产品也是偶然的、极少的，所以也不存在原始公社之间经常的商品交换。最初的商品交换是偶然的，在原始公社之间互相接触的地方发生，通过各自的氏族首领进行的。原始社会进入野蛮时期的中级阶段，出现了人类历史上的第一次社会大分工，畜牧业从农业中分离出来，提高了*劳动生产率*，使人们生产出超过维持劳动力再生产所必要的剩余产品。同时，农业部落和游牧部落各自都需要获得在本部落内不生产的产品，这样就开始出现了比较频繁的商品交换。

原始社会进入野蛮时期的高级阶段，生产力的进一步发展，使原来与农业生产结合在一起的手工业生产从农业中分离出来，出现了人类历史上第二次社会大分工。由于大部分手工业产品的非自给性质，便产生了直接以交换为目的的商品生产和比较频繁的商品交换。这种商品生产和交换，促进了生产规模的扩大、劳动生产率的提高和剩余产品的增加，并逐步使奴隶制成为社会经济制度的一定主要组成部分。随着商品交换的日益频繁，交换地区的不断扩大，出现了远距离的贸易和海外贸易。这时，社会上需要有一些人专门从事*商品*的交换活动。于是，在人类进入文明时期以后，出现了第三次社会大分工，形成了一种不从事生产而只从事商品交换的商人。商人的出现，促进了生产力的发展、剩余产品的增加和私有制的发展，从而使商品生产和商品交换进一步发展起来。

不同类型的商品经济 在不同的社会中，商品经济有着不同的特点。在奴隶社会和封建社会中，总的说来，商品经济尚处于从属的地位，自给自足的*自然经济*仍占统治地位。奴隶社会和封建社会的商品经济，基本上是简单商品经济。特点是：商品生产者以生产资料的个体所有制为基础，从事个人劳动，生产和出卖商品是为了重新购买其他商品，以满足自己不同使用价值的需要。在封建社会末期，商品经济迅速发展，破坏了自然经济，产生了资本主义生产关系。在资本主义社会中，商品经济发展到了很高的程度，不仅一切劳动产品都成为商品，而且连劳动力也变成了商品。特点是：资本家作为商品生产的所有者，占有生产资料，并以生产资料的资本家私有制为基础，雇用失去生产资料的劳动者，进行商品生产和商品交换，目的不是为了换取其他商品以满足自己的需要，而是为了获取剩余价值以增殖资本。

社会主义社会仍然存在着商品经济。

这是由于：一方面，随着生产力的高度发展和生产专业化的发展，社会分工在进一步地发展。另一方面，社会主义社会除生产资料公有制外，还存在生产资料的其他所有制。全民所有制的企业也具有独立的经济利益，成为自主经营、自负盈亏的社会主义商品生产者和商品经营者。

商品经济的发展在历史上曾经起着重要的积极作用，打破了自然经济和地区封锁，发展了社会分工，建立了国内市场，促进了工业同农业的分离，促进了各个独立的工业部门的形成和生产专业化过程的发展。这些都促进了各个地区、各民族经济上的互相往来和互相依赖，逐步取代了原来的闭关自守和自给自足状态，促进了社会生产力的发展。在现代经济条件下，商品经济的巨大发展，是社会经济发展的必然趋势，进行现代化建设，必须有商品经济的充分发展。

推荐书目

马克思.资本论：第1卷第1篇.//马克思，恩格斯.马克思恩格斯全集：第23卷.北京：人民出版社，1972.

斯大林.苏联社会主义经济问题.//斯大林.斯大林选集：下卷.北京：人民出版社，1979.

shangpinliang jidi

商品粮基地 commodity grain base 人均粮食产量高，能够长期稳定向市场提供商品粮的地区。一般光、热、水、气等条件较好，利于粮食作物生长；土地肥沃，集中连片；有较好的农业设施和技术条件；布局合理，靠近市场，交通发达，储运便利。中国的商品粮基地主要分布在平原地区。南方主要有：太湖平原、江淮平原、江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原、成都平原、珠江三角洲等。北方主要有：三江平原、松嫩平原、松辽平原、甘肃河西走廊、宁夏银川平原、陕西关中平原、内蒙古河套平原等。至2007年底，全国建设的商品粮基地县有1 000多个。建设商品粮基地的主要经济和工程技术措施有：政府给予财政、信贷资金支持，适时调控粮食和农用生产资料价格，保障粮食生产者的经济利益；兴修水利，合理施肥，改良土壤，推广良种，防治病虫害，提高机械化水平，营造防护林带，改善储运设施；吸引外资，扩大资金来源，引进先进技术等。建设商品粮基地是中国建设现代化农业的一项重大举措，对于平衡市场的粮食供求，改善人民生活，增加农民收入，提高中国粮食产品在世界粮食市场的竞争力都具有重要意义。


黑龙江省三江平原上的国营农场是中国最大，也是机械化程度最高的商品粮基地


古埃及第18王朝（约公元前1500）墓中壁画，描绘了用船只运送小麦的情景，反映了当时尼罗河流域及地中海沿岸繁荣的商业活动

shangpin liutong

商品流通 commodity circulation 商品从生产领域向消费领域转移的活动，是以货币为媒介的商品交换活动的统称。包括简单商品流通和发达商品流通两种形式。

产生与发展 人类社会初期的交换活动只是偶尔进行的物物交换。由于这种交换方式需要克服时间、空间以及搜寻交易对象等方面的巨大困难才能进行，于是出现了以媒介交换为职能的特殊商品——货币，这就使原来物物交换中同时进行的买与卖，变成相互分离的两个环节，人们可以在出售商品换回货币之后，再选择适当的时间和地点去购买适合自己需要的商品，交换过程比原来容易多了，也方便多了，就产生了商品流通——以货币为媒介的商品交换。因此，货币是商品流通形成和发展的前提条件。

简单商品流通与发达商品流通 商品流通是随着商品经济的发展而发展的。早期的商品流通是以简单商品流通为主的，是商品生产者之间直接进行的以货币为媒介的商品交换，其流通过程是“商品—货币—商品”，表现为以卖开始、以买结束、先卖后买、为买而卖等特点，目的是为了换回自己需要的商品，满足自身的消费需求。发达商品流通是由商人进行的职业性商品交换活动，其过程是“货币—商品—增殖的货币”，目的在于将本求利，表现为以买开始、以卖结束、先买后卖、为卖而买等特点。因此，发达商品流通形式即是通常所说的商业活动。在这一阶段，由于商业或商人的介入，许多原来由商品生产者之间直接进行的简单商品流通，已逐渐变成以商业或商人为媒介的前后两个阶段，即商品生产者和消费者之间的交换活动已由原来的直接进行而演变为互不相关的两个阶段，生产者先将商品出售给商人，消费者再从商人手中购买这些商品。

商品流通与商品生产 商品生产是指生产者不是为自己消费而是以交换为目的进行的生产活动，而商品流通就是为实现商品生产的交换目的服务的。仅从时间的先后顺序来看，商品生产是商品流通存在的经济基础，没有商品生产就没有商品流通，商品生产决定商品流通。从另一方面来看，商品生产也离不开商品流通，即没有商品流通，商品生产就无法周而复始地进行下去。这是商品流通对商品生产的反作用，且这种反作用远不止于此。当商品经济发展到一定历史阶段，市场上的商品供给由不足转为过剩，即由卖方市场转为买方市场之后，商品流通就成为决定商品生产的重要因素。不但商品生产所需原材料是由商品流通提供的，且商品生产的规模与发展方向等也要由商品流通来决定。也就是说，在以市场需求为导向的现代社会，商品流通的作用与地位都空前提高，甚至从一定意义说，流通产业已成为决定国民经济发展的先导产业。

商品流通与商品经济的内在矛盾 商品流通虽然打破了物物交换的种种限制，促进了商品交换和商品经济的发展，但同时也进一步加剧了商品经济的内在矛盾。在物物交换时，买和卖是同时进行的，在时间和空间上是高度一致的。但是，商品流通将买与卖分割为前后两个阶段，将买卖过程在时间和空间上割裂开来，商品所有者卖了商品之后可以暂时不买，或者既可以在此地购买，也可以到别的地方购买。在以货币为媒介的交换关系序列中，一个不买，后面一系列商品，就会因为没有货币周转而无法及时卖出，出现买和卖的脱节，使一些商品卖不出去，并最终导致再生产无法顺利进行下去。所以，在商品流通中包含了发生经济危机的可能性。在简单商品生产的条件下，这种危机还仅是一种可能性，但到了发达的商品经济阶段，由于买卖脱节而造成的“商品过剩”的经济危机就成为难以避免的现实。

商品流通的地位与作用 社会再生产过程是生产过程与流通过程的统一，因此，商品流通是社会再生产的一个重要环节，离开了商品流通，社会再生产过程便无法

继续下去。在社会再生产过程中，商品流通的基本功能就是媒介商品交换，使商品从生产领域转入消费领域，实现商品的价值与使用价值，实现生产与消费以及社会再生产各组成部分的有机联系。从生产角度看，只有当商品通过流通领域实现其价值后，生产过程才能进行物质补偿，社会再生产才能继续进行。从消费角度看，商品只有最终进入消费领域时，才能满足某种消费需要，商品的价值和使用价值才能得以实现。

shangpin liutong feiyong

商品流通费用 commodity circulation, costs of 商业企业从事商品经营、组织商品流通过程中所发生的各种费用支出。商业企业经营成本的主要组成部分。

商品流通费用是为实现商品从生产领域向消费领域的转移所必须支付的费用开支或成本，主要包括：①商品的运输费用、库存保管费用、包装整理费用以及分类、挑选等加工费用；②商品的销售费用，包括商品推销广告费、通信费、商品销售人员的工资、经营管理费等；③商品在运输、保管、销售过程中的损耗费用；④为进行商业经营而发生的物质损耗，如固定资产折旧、家具用具及包装材料的消耗等费用；⑤流动资金贷款利息、集资股金利息、保险费等；⑥经销商品包修、包换、包退费用中应由商业企业负担的部分；⑦商业企业的管理费用，包括办公费、差旅费、会议费、劳动保护用品费、邮电费、水电费等；⑧按规定比例计算提取的工会会费和职工教育经费等。

在商品进销差价一定的前提下，商业企业通过加强经营管理、提高流通效率、降低流通费用，可以有效降低经营成本、拓展利润空间、提高市场竞争能力。因此，加强商品流通费用管理是商业企业管理的重要内容之一。

shangpin xiaoshou

商品销售 commodity marketing 商品所有者经过出卖把商品让渡给购买者，使商品转变为货币，实现商品价值形态转化的经济活动。商品交换发展到一定阶段以后才出现的经济现象。只有货币出现并作为商品交换的媒介，把商品交换分离为出卖和购买两种相互依存又互相对立的行为之后，才有商品销售。是商品流通的中间环节，是实现生产目的的唯一手段，没有商品销售或商品销售不顺畅，就无法实现生产目的，也就无法保证再生产过程的顺利进行。

生产者出售给商人、商人出售给商人（包括批发商出售给批发商和零售商）、商人（零售商）出售给消费者、生产者直接出售给消费者，是商品销售的几种主要种类。但商品无论怎样销售，只有最终出售给消费者，才能脱离流通领域进入消费领域，实现商品的价值和使用价值。从严格的意义上讲，商品销售指出卖给消费者的最终销售。在中国社会经济发展的不同时期，商品销售的方式不同。计划经济时期，商品生产者和经营者无权自行销售商品，商品销售是在国家统一计划指导下，实行计划供应。经济体制改革特别是市场经济体制的建立，商品生产者和经营者有权根据市场供求变化自行出售商品，不再受任何条件限制而敞开供应。

shangpin xieding

商品协定 commodity agreement 两国规定某些进出口商品的数量与价值等事项的协定。如商品供应与购买协定、商品配额协定、自愿限制输出协议、有秩序销售协议以及国际纺织品协定、国际商品协定等。在保护主义盛行，市场竞争激烈的情况下，这种商品协定时有签订。

shangpin ziben

商品资本 commodity capital 以商品形式存在的资本。产业资本在其循环中所采取的第三种职能形式，即在出卖阶段采取的形式。

商品资本的职能是使商品转化为货币，使资本家不仅收回预付资本的价值，而且得到剩余价值。这一转化能否实现取决于变幻不定的市场条件。如果商品卖不出去，资本循环就会中断，生产过程就要停止，资本也就无法增殖。商品资本适应资本主义生产发展的需要，从产业资本的循环中分离出来，独立化为商业资本。

Shangpin Zonghe Fang'an

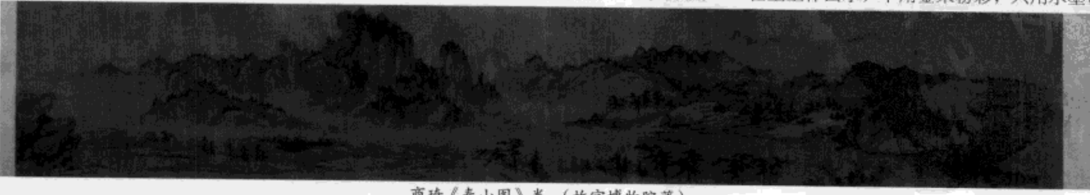
《商品综合方案》 *Integrated Programme for Commodities* 旨在改善发展中国家初级产品贸易条件、增加发展中国家出口收益的一项综合性计划。由发展中国家于1964年4月在联合国大会第6届特别会议上首次提出，并于1976年5月联合国第4届贸易和发展会议上通过。核心目标是要通过建立商品共同基金、商品的缓冲储存、补偿性资金等办法，调节国际市场上的供求关系，稳定对发展中国家出口收入影响较大的初级产品价格。

主要内容有：①建立商品共同基金。为商品的缓冲储存和改善初级产品市场，增强初级产品的长期竞争力。②建立18种商品的国际储存。又称“缓冲存货”，以稳定商品价格，保证国际市场上正常的生产和供应。③商品贸易的多边承诺。为了稳定供求关系，参加方案的各国政府，承诺在特定时间内各自出口和进口某种商品的数量。④扩大和改进商品贸易的补偿性资金供应。当出口初级产品的发展中国家的出口收入剧减时，能从此项措施中得到优先补偿性贷款和补贴。⑤扩展初级产品的加工和出口多样化。要求发达国家降低或取消对来自发展中国家初级产品、加工产品的进口关税和非关税壁垒，并采取促进贸易的措施等，增加发展中国家的出口收益。

中国政府正式参加了共同基金协定、国际天然橡胶协定、国际黄麻及其产品协定及国际热带木材协定。

Shang Qi

商琦 中国元代画家。字德符，号寿岩。曹州济阴（今山东菏泽）人。生卒年不详。为元初名臣商挺之子。商挺，字孟卿。元世祖时官至枢密副使，工诗，善隶书。商琦因父荫入仕。大德八年（1304）备宿卫。皇庆元年（1312）授集贤侍讲学士。泰定元年（1324）官至秘书卿。据《元史·商挺传》和虞集《道园学古录》记载，他曾出使西蜀，处理地方政务，公平执法，不徇私情。又曾到江南各地居住过三年。商琦有精深的文学艺术修养，又以善画受到皇帝赏识，许多贵族、臣僚对他也十分推重。因此，他在当时的地位显赫，几与高克恭齐名。商琦善画山水，《图绘宝鉴》称他师法李成，得用墨法，亦善画墨竹。又有记载说他的山水学董源，善于运用水墨。仁宗曾命他在壁上作山水，不用金朱粉彩，只用水墨，

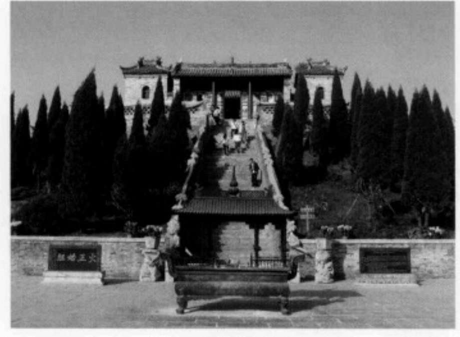


商琦《春山图》卷（故宫博物院藏）

可见他的水墨山水、竹石画在当时堪称一绝。他也是壁画能手，曾奉命画嘉禧殿壁，又曾和李衎合作绘制寺院壁画，当时许多宫殿、寺院壁画都出自他的手笔。商琦的水墨山水画迄今仅遗存有《春山图》卷（故宫博物院藏），绢本，人物著白衣，设色，属于青绿山水，画法工细，色彩鲜丽，可见其画风之一斑。

Shangqiu Shi

商丘市 Shangqiu City 中国河南省辖地级市。国家历史文化名城。位于省境东部，黄河故道南侧，豫、鲁、皖3省交界处。辖梁园区、睢阳区和虞城、民权、宁陵、睢县、夏邑、柘城6县，代管永城市。面积10 658平方千米。人口876万（2006），有汉、回、蒙古等12个民族。市人民政府驻梁园区。商时为商丘邑，秦代改为睢阳县，隋改宋城县，金复置睢阳县，明改置商丘县。1948年析置朱集市，1950年析置商丘市，1951年两市合并称商丘市。1997年撤商丘县并入商丘市。地处豫东平原，北靠黄河故道，南眺淮河平原。主要河流有包河、万堤沟等。属暖温带大陆性季风气候。冬冷夏热，四季分明。年平均气温13.9℃。平均年降水量711毫米。矿产有煤、石油和天然气等，永夏煤田为中国优质无烟煤基地之一。农作物有小麦、玉米、棉花、大豆、烟叶、水果、蔬菜等，已建成粮、棉、油、葡萄、畜牧、蚕丝等商品生产基地。商丘是全国绿化先进单位，素有“泡桐之乡”美称。工业有食品、酿酒、制冷、纺织、机械、冶金、化工、电子、建材等20多个门类，所产优质原煤、铝锭、平板玻璃、白酒、啤酒、制冷设备、棉纺织品、皮革、皮毛等名牌产品在国内外享有盛誉。交通便利。有亚欧大陆桥东段——陇海铁路横贯东西，京九铁路纵穿南北，310国道在此交会，形成铁路、公路双十字交通枢纽。名胜古迹有归德古城、南宋应天府书院、阏伯台（见图）、文雅台、清凉寺和西汉古墓壁画等。



阏伯台

shangren yinhang

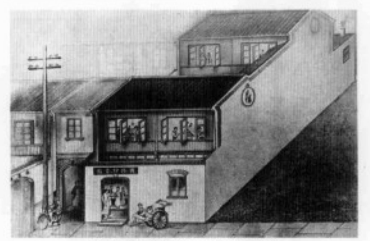
商人银行 merchant bank 活跃于货币市场和资本市场，主要从事票据承兑、证券包销与交易、公司理财、资金管理等业务的金融中介机构。又称承兑行。兼有短期金融与长期金融的功能。在欧洲，商人银行是从15世纪开始发展起来的，前身为从事国际贸易的商人。商人银行的形成演变过程是：一般贸易→专门贸易同时兼营贸易融资及贸易担保→代理专营金融业务。依照英国的一般划分，商人银行归属于二级银行体系，主要提供批发性的金融业务，基本上不提供零售服务。但随着业务范围的扩大，21世纪初与商业银行已无大的区别。

Shangshui Xian

商水县 Shangshui County 中国河南省周口市辖县。位于省境东南部豫东平原，沙河南岸。面积1 325平方千米。人口117万（2006），有汉、回等民族。县人民政府驻城关镇。秦置阳城县。隋改溵水县。北宋初年为避宋太祖赵匡胤之父赵弘殷的名讳，将溵水县改为商水县。1947年后商水县先后属淮阳、许昌、周口专署。县内地势由西北略向东南倾斜，呈一浅平槽形洼地，多湖泊。主要河流有沙河、汾河、新枯河等。属暖温带大陆性季风气候。冬冷夏热，春秋凉爽。年平均气温14.6℃。平均年降水量755毫米。农作物有小麦、甘薯、玉米、大豆、棉花、芝麻、黄红麻、烟叶、花生等，是国家商品粮基地县。桑蚕、黄桃为传统产品。工业主要有纺织、机械、化工、制革、建材等部门。其中印花床单、宽幅白平布、毛巾被，以及山羊板皮、芦笋罐头行销国际市场。漯（河）阜（阳）铁路东接津沪线、西接京广线。漯河至界首、周口至驻马店两条省级公路均通过境内。沙河可通航。名胜古迹有寿圣寺塔、邓城叶氏庄园，以及仰韶时期的章华名遗址、龙山时期的西陵寺遗址和春秋战国时期的阳城遗址等。

Shangwu Yinshuguan

商务印书馆 Commercial Press 中国近代出版事业中历史最久的综合性出版社。清光绪二十三年（1897）创办于上海，1954年迁北京。在中国香港、新加坡等地设有分馆。创办人夏瑞芳、鲍咸恩、鲍咸昌、高凤池等。最初以印刷商业簿册表报为主。1902年，张元济进馆。业务由印刷转到出版。1905年与日本书商合股，成立股份有限公司，出版物遍及社会科学，自然科学，应用技术，文学艺术，儿童读物，大、中、小学教科书以及中外语文工具书和各类专科工具书等各个门类，并且发行各科杂志，印行珍本善本古籍。



商务印书馆初创期的厂屋

中华人民共和国建立后，根据国家规定的出版方针，商务印书馆的主要任务为编译出版世界哲学、社会科学方面的古典学术著作，介绍各国当代的哲学、政治、经济、历史、地理各学科各流派的代表著作和知识读物；编纂汉语及外语各种词典和语文工具书，包括研究著作、教材、普及读物等。百余年来，商务印书馆共出版图书4万多种。在继承民族文化和介绍世界新知方面，作出重要贡献。除图书外，还编辑出版《英语世界》等期刊。

Shang Yang

商鞅 （约公元前390～前338） 中国战国中期政治家、思想家。出身卫国君远支宗族，故称卫鞅或公孙鞅。“少好刑名之学”，曾在魏国做过小官，熟悉李悝、吴起等人的变法理论和实践。公元前361年秦孝公即位，下令求贤。商鞅携带李悝《法经》入秦，深得孝公信任，主持秦国变法，对旧的奴隶制进行了比较彻底的改革，确立了新的封建制，使秦国迅速富强起来，跃居六国之上。他因功封于商（今陕西丹凤西），号商君，故人称商鞅。公元前338年，秦孝公死，秦惠王立，秦国的旧贵族诬告商鞅谋反，秦惠王将其车裂并灭其家。



商鞅是先秦法家的主要代表，他以“重法”著称，在法家中自成一派。现存《商君书》（又称《商子》）是战国中、后期商鞅及其后学的代表作，是研究商鞅一派法律思想的主要依据。他提出“不法古，不修今”的口号，认为法律和制度都应跟随时代的变化而变化，不能复古、保守；诸侯国君要想维持自己的统治，就必须富国强兵，实行“以力服人”的“法治”和“霸道”。由此，商鞅等提出了变法的政策和方法。其内容主要有：①奖励农战，使国富

兵强。②主张"壹赏"、"壹刑"与"壹教"。"壹赏"即赏赐施于有功农战和告奸（揭发"犯罪分子"）的人，按军功大小给予爵位；"壹刑"即要求"刑无等级，自卿相将军以至大夫庶人，有不从王令、犯国禁、乱上制者，罪死不赦"；"壹教"即取缔一切不符合法令、不利于农战的思想言论，实行文化专制。③认为推行"法治"，君主必须带头遵守，在行赏施罚上应公正无私；要信赏必罚，取信于民；要使君主的法令能够顺利推行，就必须"尊君"，使君主掌握独断一切的大权。实行"法治"必须建立中央集权的君主专制政体。④主张以刑去刑，严刑峻法。

Shang Yang

《商鞅》 *Shang Yang* 中国话剧作品。作者姚远。剧本发表于《剧本》月刊1997年第4期。**上海话剧艺术中心**青年话剧团首演于1996年9月。导演陈薪伊。多场次历史剧。取材于中国战国时期政治家商鞅一生中几个重要片断，展现了封建集权的政治体制下，一个有抱负、有才干的改革家的人生悲剧。商鞅因出生时巫祝预言其必将祸及自身与家人，母子俩被其父抛入大河漂流至魏国。少年商鞅的超凡之志为出使魏国的秦国人景监所赏识，而魏相国公孙痤却留住了商鞅，并迫令其母姬娘刺瞎双眼与儿子永不相见。后公孙痤在临死之前见魏王没有重用商鞅之心，便授意杀掉此人以免其才为他人所用。商鞅逃往秦国，秦孝公接受了他的变法主张，他开始施展自己的政治抱负。他的严刑峻法和强国富民之策，使得秦国国势蒸蒸日上。但他的一系列决断与做法也得罪了朝廷权贵，孝王殁后，他们联合起来向新主进谗，商鞅终于遭车裂之刑。剧作气势刚健，节奏明快，在尖锐复杂的矛盾冲突中塑造了富有雄才



《商鞅》剧照

大略的一代政治家商鞅的艺术形象。主要人物性格鲜明，并有深入的内心刻画。全剧将磅礴的诗意激情与深邃的人生哲理较好地融为一体，具有震撼人心的悲剧力量。

Shang Yang Tongfangsheng

商鞅铜方升 Shang Yang Bronze Square Sheng 中国战国时期秦国标准量器。是由**商鞅**（时任秦国大良造，相当于相国兼将军）督造、秦孝公十八年（前344）颁发的量标准器。1966年上海博物馆征集并收藏。器为青铜质，长方形，一端有柄（见图）。器三面及底部均刻铭文。左壁"十八年，齐□卿大夫众来聘。冬十二月乙酉，大良造鞅，爰积十六尊（寸）五分尊（寸）壹为升"。32字。前壁"重泉"（今陕西蒲城）两字。底部刻秦始皇统一度量衡诏书。右壁"临"字，为第二次加刻。器初置"重泉"，后转至"临"地。底部加刻诏书，说明秦统一全国后，将商鞅既定的制度推行至全国。



商鞅铜方升

"爰积十六寸五分寸壹为升"，即16.2立方寸为1升的标准容积。在公元前4世纪中叶，容量标准已采用"以度审容"的方法来设计、制造。方升内壁积锈较厚，为求得相对准确的量值，1978年上海博物馆将测量点用化学处理去锈，经上海市标准计量管理局用工具显微镜测长、宽，用百分表测深，得方升内口长12.477厘米，宽6.974厘米，深2.323厘米，计算容积约202.15立方厘米。求得方升单位容积为 $202.15\div16.2=12.478$（厘米^3/寸^3），折算出1寸长 $\sqrt[3]{12.478}\approx2.32$（厘米），1尺约合23.2厘米。汉代度量衡承秦制，方升容量和尺度的量值延续至汉末。

shangye

商业 commerce 商品交换的发达形式。是一种为卖而买、先买后卖，专门在生产者与消费者之间从事商品交换的经济活动和经济组织。

产生 是以**商品经济**的存在和发展为前提的。人类社会最初出现的商品交换是物物交换，即"商品-商品"，交换双方在让渡自己**商品**的同时也占有了对方的商品。随着商品经济的发展，进入交换领域的商品种类和数量不断增加，物物交换形式逐渐成为商品交换进一步发展的障碍，于是产生了**货币**。货币的产生使原来的物物交换变成以货币为媒介的商品交换，即"商品—货币—商品"，这就是简单商品流通。随着交换范围的进一步扩大，商品的生产和需求在时间、空间等方面的矛盾日益突出，生产者为出售商品所付出的时间和精力越来越多，为实现商品交换所付出的成本越来越大。为了节省交换成本并使生产者专注于生产活动，客观上要求把商品交换活动从商品生产者那里分离出来，于是，社会上产生了一个不从事生产只从事商品交换的阶级——商人，他们掌握着一定数量的货币，向生产者购进商品，然后再向消费者出卖商品，即"货币—商品—增殖的货币"，这就是发达商品流通。与此相适应，社会上就出现了一个专门从事商品交换活动的行业——商业。商业从生产中分离出来，是人类社会的第三次社会大分工。随着社会生产力和商品经济的进一步发展，社会分工的不断深化，商业也一直处于不断发展变化之中，其行业内部的分工也随之不断地深化和完善。到了现代市场经济社会，商业在整个社会再生产过程中已经发展成为独立组织商品流通的重要社会经济部门。

特点 ①是一种专门从事商品买卖活动的行业，但是并非所有的商品买卖活动都是商业活动。只有先买后卖、为卖而买，并由同一当事人分两个阶段相继完成的买卖活动才是商业活动。②是由只从事商品交换活动的特殊阶级——商人所经营的，是与生产相分离的一个行业。③是和独立的货币投资相联系的，通过商业货币投资的循环运动，不断媒介生产与消费之间的商品交换。总之，商业是发展了的商品流通形式，是以营利为目的的，有独立的组织，从事专业化和社会化的商品交易活动。

职能 商业的基本职能是媒介商品交换。或者说，商业对商品交换起中介作用。在"货币—商品—货币"的循环运动中，货币—商品是商业企业从商品生产者手中购进商品，这一交换的完成，对生产者来说，已经实现了商品的价值。但是，这些商品仍然停留在流通领域。只有当商业企业完成了其循环运动形式的第二阶段（商品—货币），把商品出售给消费者之后，才最终实现商品的价值。在生产到消费的过程中，生产者把商品出售给商业企业，是商品的第一次出售；商业企业再把商品出售给消费者，是商品的第二次出售。由此可见，商业活动是社会生产和社会消费的中介过程。在通常情况下，商品都要经过商业这个中介过程，完成从生产领域向消费领域的转移。至于商品要经过几道商业中介，或者说在一次商品交换过程中到底有几个商人插进来，并不影响对商品交换职能的理解。

商业在媒介商品交换的过程中，通常还要进行一些必要的附属业务活动，如商品的运输、保管、分类、广告宣传，以及为商品经营活动服务的其他业务等，一般称作商业的附属职能。商业的基本职能和附属职能之间存在一种密不可分的关系：要实现基本职能，就必须进行附带职能的各种业务活动；若停止商业的附带职能，

其基本职能也无法执行。在商业产生的初期，基本职能和附带职能通常是紧密结合在一起的，由商品经营者独立承担。商人要进行买进卖出的商品交换活动，还必须自己承办运输、保管、分类、包装等业务活动。但是，随着商品交换的进一步发展和社会分工的进一步深化，商业的基本职能和附带职能之间也出现了分工，产生了运输业、仓储业、包装业等，实现了商品的运输、保管、包装、分类等业务的专业化服务。到了现代市场经济社会，广告业、咨询业、情报信息等专业化服务的出现，更加深了这种商业内部的社会化分工，也更有利于促进商业的发展。

地位与作用　商业在国民经济中居于中介地位，起着枢纽作用，并且，商品流通越发达，商业的地位和作用就越加重要。在商品交换发展的早期，自给自足的自然经济占统治地位，商品经济规模很小，商业只处于生产的附属地位。随着商品经济的发展、市场空间的扩大，商品生产日益占据统治地位，生产的目的就是为了销售，商业的地位才随之逐步提高起来。商业地位的这种提高，是由商业本身的作用决定的。商业作为一个专门从事商品流通的独立部门，对经济增长、充分就业和提高居民生活质量等方面有着重要贡献或特殊贡献，通过缩短商品的流通时间，加速商品转化为货币的过程，有助于扩大生产，提高生产和国民经济运行的效率，提高市场竞争能力。

shangye dilixue

商业地理学　commercial geography　研究商业活动的空间组织和地域结构规律的学科。经济地理学分支学科。人文地理学最早的分支之一。早期商业地理研究主要集中于各国各地区商业活动及有关的地理因素的描述，如商业活动地理分布，地区物产、资源状况，商品生产运输条件、贸易和市场等地域特点，商业活动与自然、经济、社会文化环境的关系等。15世纪以后，地理大发现和资本主义经济的出现，使得欧洲（特别是西欧）许多国家随着生产力的迅速增长，不断扩大商品的对外输出，商业活动相应地扩及到海外广大地区，吸引西欧许多学者对世界各地的地理环境、资源物产、经济分布、交通运输和商业中心等进行广泛的调查研究。这些内容也代表了经济地理学的萌芽。1889年英国G.G.奇泽姆的《商业地理学手册》是这一时期代表作。20世纪世界经济飞速发展，国际经济关系日益扩大，加之由于现代科学技术在生产方面的推广应用，商业地理学的主要研究领域逐渐被经济地理学取代，成为经济地理学的分支学科。研究重点开始从地区的研究，逐渐扩展到对世界范围内生产、消费、贸易、运输等一系列经济现象的综合研究。其理论也不断发展，30年代W.克里斯塔勒提出的中心地学说，阐述聚落和市场分布的关系，使传统的商业地理学开始转变为现代地理学的范畴。60年代以来，区位理论、数量地理学以及行为科学陆续引入，促使商业地理研究多样化、模型化、定量化，推动了研究的深入。

商业地理学主要研究内容：①商业活动的空间分析，包括消费者空间行为和商业活动载体空间结构的分析。前者侧重分析消费者对市场区位的反映及其需求特征，后者主要分析商业中心、集市、商业机构和设施的空间结构与网络。②新型商业区位研究，其中大城市中商务中心区的区位选择、商业中心的布局等为研究重点。③新型商业活动业态与空间组织，其中区域性和城市内部配送中心、物流、大型超市、金融中心、连锁商店等空间布局与网络组织等为研究重点。④商业活动的区域研究。主要涉及以商品流为中心的区际联系和区域商业地理，包括国际贸易地理、国际贸易关系、区域贸易网络等。⑤以区位为核心的商业地理学的理论研究。

商业地理学的研究可以指导商业活动空间组织的优化，促进商业设施、生产要素的合理布局，为城市规划、区域规划和管理提供决策参考。

shangye hanghui

商业行会　trade union　清代商人同业行帮组织。

商业行会的两大类型　同一个城市中由同业结合组成的行会，是清代商业行会组织的基本形式。例如钱庄业中上海的南市钱业公所和北市钱业会馆；药业中苏州的太和公所；布业中广州的南海布行会馆纯俭堂，等等，都属于这一类型。

按地域划分帮口，是清代商业行会组织的另一结合形式。在内地中小城市，外省商人大多各按本籍组成商帮会馆，最常见的是：粤商有岭南会馆，一名南华馆；闽商有天后宫；江西商帮有豫章会馆，一名万寿宫；湖南商人有禹王宫；陕商有三元庙；豫商有中州会馆等。有些城市，外省商人往往因本籍人数较少，也有按省籍采取联合组织的。如在广西梧州的江苏、安徽、江西、浙江四省商人，合建有三江两浙会馆。在商业发达的城市，这类商帮行会组织内部分帮分业也比较细致。如在汉口，江西各商帮还分别建立有南城公所、抚州会馆和临江会馆。同时，按地域结合的商帮行会，有的是同业组织，有的是不同行业的联合组织。1882～1891年，据海关在十八个重要城市的不完全调查，由各省商帮按地域组成的会馆、公所，以苏州和广州最多，次为芜湖、上海、沙市、汉口、福州，再次为重庆、宜昌、九江、蒙自、天津、琼州、梧州、龙川、沈阳、盖平、牛庄。这类会馆公所，最初建立的目的是为了维护远离乡土从事省际贸易的行商坐贾的切身利益，后来逐步发展成为在政治、经济和社会各方面很有影响的重要组织。如在重庆，有名的八省会馆各帮首事常与当地官吏共同参与地方税务等公共事务。

在同一城市里，这两类商业行会并存。海关的调查资料表明，上海除了十六个商帮会馆外，有二十五个同业公所。重庆既有八个属于省籍的商帮会馆，又有十二个同业公所。梧州既有按商帮籍贯组成的三个会馆，又有按行业组成的十个同业行会。在同一城市里，商业行会采取不同的组织形式，固然反映了商业资本在营运上分工的发达，同时也是行会商人为了争夺商业利润，对市场分割直接造成的后果。

商业行会的职能　行会主要通过行规的强制性作用，从流通环节上调剂商品的买卖，限制彼此的自由竞争。

为了控制当地市场的交易，行会竭力限制外来商贩；有些中介商的行会对外来客商贩运到埠的大宗商货，不许有关同业“私买私卖”，必须投行入店发卖。同时，为排除内部的竞争，行会通常采取制定度量衡标准，并由行会共同校准，不许同业私自增减轻重出入；划一货价银码，只能由行会定期公议，酌量增减价目。此外，还规定结账（收缴）日期及抽取行用标准的限制，以及对帮伙（客师）学徒和主雇关系的种种约束。

各业商帮行会固然多以成文的行规体现它的强制性，但是有的行会，如汕头的漳潮会馆，名曰“万年丰”，外人称之为汕头公所，买卖行规一般多不见诸明文，与同帮商人之间达成的默契和交易惯例，同公布的规章有同等约束力。尽管清代各业行会在某些方面有不少差异，但各业商帮行会所议定的行规内容所反映的强制作用大多基本相同，这就明显地表现了行会职能具有一致性的特点。

商业行会与官府、外商的关系　太平天国失败后的三十年间，行会经历一个恢复重建的阶段。商业行会与官府依然保持相互为用的关系：①官府利用行会组织包办厘捐（即厘金），负责认捐包缴，然后由各业行会按所定厘捐核额向同行摊征，或按各行店营业额分别认缴，定期收解厘捐局，保证了封建政府财政税收的稳定。行会并从中取得各种特权，进一步扩大了它在政治上和经济上的权力，对有关本行业的买卖经营的控制愈益加强。如上海的浙湖绉业公所甚至因此造成了对湖绉营运的垄断。②官府利用行会组织承差，恢复官署的修建铺设和城市的公共工程。承差是

封建官府对民间工商业者进行徭役剥削的一种方式。有关商业行会也有供应差物差货的义务。由于官府经常给价不足或根本不给，往往须由行会“赔贴”，有的行业便有帮差钱的征收，有的行业则以入会金来“赔贴差务”。为了均摊差务，不少行会在公同议定的行规中又把履行差务作为一种强制性的手段，使差徭强制和行会强制紧密地结合在一起。各业行规中往往载有所谓“违者禀究”，意指违反行规，禀官究办。这使行规具有同法令一样的约束力。③官府还利用行会组织管理城市工商业者，负责“约束”，使其起着保甲稽查的作用，借以巩固城市封建统治。在封建行会势力和封建官府势力之间，往往也存在着一定的矛盾和斗争。例如苛重的厘捐榨取，以及税收胥吏的额外殊求，曾在光绪年间引起天津和汕头的商人运用公所有组织的力量，以齐行的方式进行罢市反对。

这一时期，商业行会特别是与经营进出口正常贸易有关的行业，同外国洋行商人既有千丝万缕的联系，又有着深刻的矛盾。由于洋商在华享有不平等条约赋予的特权，行会虽不可能把它从当地市场完全排斥出去，但为了限制洋商在买卖各方面“不遵通商章程，任意作难，格外取巧”，通常采取“讼理”或“停交”的抵制。当然这种斗争仍具有不彻底性和妥协性。即使这样，由于各通商口岸有关商帮行会在当地市场上从内部和外部坚持了不懈的抵制斗争，1896～1897年英国有一个商会访华团报告中证实：他们在温和而坚决的经济绝交的情况下，不得不屈从公所提出的要求。

同时，商业行会为了限制兴起中的新式工业企业在市场上自由地收购生产原料和出售产品，曾从中力图施加干预和阻挠。这是行会商人为了在市场上同工业资本家争夺利润或分割利润进行斗争的反映。

清代后期，中国社会处在半封建半殖民地演变过程，当时的行会组织亦发生变化。光绪二十九年底（1904年1月），清朝政府商部奏准仿照欧美、日本资本主义国家的商会组织，颁布《商会简明章程》，明令各省城市旧有商业行会、公所或会馆等名目组织，一律改组为商会。此后，商业行会逐步改变了传统的封建性质，具有了资产阶级组织的鲜明特色。

shangye huilu

商业贿赂 business bribery 经营者为获取交易机会或在交易中为获取不正当经济利益，采取秘密给付财物或者其他手段来排斥其他经营者的行为。在中国，1993年通过的《中华人民共和国反不正当竞争法》规定，在账外暗中给予对方单位或个人回扣的，以行贿论处；对方单位或个人在账外暗中收受回扣的，以受贿论处。经营者销售或购买商品，可以明示方式给对方折扣，亦可给中间人佣金，但接受折扣与佣金的经营者必须如实入账。商业贿赂一般采取“赞助费”、“劳务费”、“回扣”等形式，严重干扰了市场交易秩序，导致国家税收流失，侵害了其他经营者与消费者的利益。《反不正当竞争法》规定，对于情节较轻的商业贿赂行为可处以1万元以上20万元以下的罚款，并没收非法所得。《中华人民共和国刑法》第385～393条规定了受贿罪、行贿罪、对单位行贿罪与单位行贿罪等罪名，对情节严重的商业贿赂行为，追究个人以及单位的刑事责任。

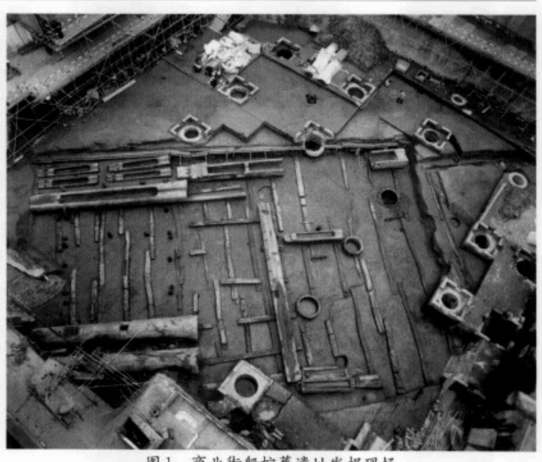


图1 商业街船棺葬遗址发掘现场

shangyejie

商业街 commercial street 众多不同规模、不同类别的商店有规律地排列组合而形成的零售店集中、行业和服务设施齐全、商品丰富、客流量大的场所。现代商业街具有购物、餐饮、娱乐、文化、旅游等多种功能，对强化城市中心的凝聚力、更新城市商业结构、提升都市生活品质等有重要作用。

商业街在中国商业史上曾有过辉煌时期，如闻名中外的上海南京路，北京王府井、大栅栏等。随着商业街的全面改造，经营理念由传统的购物向集购物、娱乐、餐饮、休闲等为一体的方向发展。最大特点：宽敞的人行道备有休闲座椅、电话亭、废物箱；道路两旁建有花坛、草坪、喷泉及个性化雕塑与五彩缤纷的街灯；各种类型、各种规模的商店，配上各具特色的独立的“老字号”，错落有致地排列于街道两旁，其间穿插有饮食、酒店、娱乐、休闲观光等生活服务网点，成为城市一道靓丽的风景线，不仅吸引大批的购物者，更是旅游观光者的理想去处。

Shangyejie Chuanguanzang Yizhi

商业街船棺葬遗址 Boat-coffin Burial at Shangyejie 中国战国时期古蜀国墓葬遗址。位于四川省成都市市区商业街58号。2000～2001年发掘。该墓葬极有可能是战国早期古蜀国开明王朝王族或蜀王本人的家族墓地，年代约为公元前400多年。2001年国务院公布该遗址为全国重点文物保护单位，施行就地保护。

遗迹 遗址规模宏大，下有墓坑，上有地面建筑。墓葬为多棺合葬的土坑竖穴墓，墓坑为长方形，长30米，宽20.3米，面积约600平方米。墓葬大部范围在汉初遭盗掘，现仅存葬具17具，推测总量在30具以上。葬具均用楠木整木刳凿而成（见船棺葬），由棺盖和棺身两部分组成，方向和墓坑一致，平行排列放置于墓坑之中，所有棺木都是一次性有序放置于墓坑内。在棺木之下约有15排排列整齐的枕木。另外在墓坑中部偏南有一大型长方形方木，以此方木为界，大致将墓坑分成前后两部分（图1）。在墓坑后半部分，即方木以北主要放置大型棺木，而在墓坑前半部分，即方木以南，只保存有几具小型棺木。17具棺木中有4具为大型船棺，最大的一具长18.8米，直径1.48米；其余均为小型葬具。

墓葬之上的地面建筑总长约38.5米，宽约20.5米，可分为前后两部分，现主要在墓坑周围残存了一些具有一定分布形状和规律的基槽和木质构件。该建筑推测为祭祀所用，与古代陵寝制度的起源有关。

遗物 墓葬出土了铜、陶、漆、竹木器等重要随葬器物数百件。陶器有双耳瓮、平底罐、圜底釜、圈足豆、尖底盏等，其中双耳瓮数量较多，瓮内还保存有粮食遗



图2 漆豆

骸、果核以及动物骨骼等。铜器有矛、戈、斤、削刀以及印章等，有的铜器上发现有刻画符号。漆器尤为珍贵，均为木胎漆器，色彩亮丽，纹饰斑斓，种类繁多，是中国战国漆器中仅见的精品，器型有案、几、器座、豆（图2）、盒、盘、梳子、乐鼓、葫芦笙、编钟（磬）基座以及大量木器构件等。

shangye kuaiji

商业会计 commercial accounting 对商业企业的采购、储存和销售过程以及筹资、投资和利益分配进行反映和监督的一种专业会计。反映和监督的主要内容是：企业资金的筹集及使用情况，各项商品流通费支出和其他支出的情况；商品销售收入的实现和商品销售成本的计算；利润的形成和分配以及各项税金的缴纳情况。对商品购进、销售、调拨、储存情况以及对商品流通费支出和摊销进行反映和监督，是商业会计的中心内容，也是商业会计区别于其他行业会计的主要标志。商业会计的主要任务是：按国家会计准则和会计制度规定，对企业财务状况和经营成果提供真实、准确、完整的会计资料；考核、分析商业财务计划（预算）的执行情况；反映和监督企业的资金筹措、资金使用和耗费情况，促使企业增收节支，提高经济效益；反映和监督企业财产物资的保管、使用情况，保护财产安全和完整；反映和监督企业收入的实现、税金的解缴、利润的实现和分配，处理好各方面利益关系。

在中国商业会计实务中，对于从事加工烹制、出售饮食制品和从事服务性劳动并提供设备、场所为顾客服务的饮食服务业会计，视同商业会计的一个分支。

shangye lirun

商业利润 commercial profit 商业企业从事商品经营活动所获得的赢利，是商业投资所获得的回报或收益。

商业利润来源于商业劳动者在经营活动中所创造的价值。其直接表现形式是，从商业企业已售商品的进销差价中，扣除商品流通费用、税金，然后再加上营业外收入、减去营业外支出后的余额。其中，商品进销差价（商品销售价格－商品购进价格）表现商业企业的毛利润，毛利润扣除流通费用、税金之后的余额才是企业可以支配的商业利润。

在市场经济条件下，商业利润是商业企业生存和发展的基础，也是衡量商业企业经济效益和竞争能力的基本指标之一。商业企业所获利润额的大小，要受到诸多因素的影响。增加商业利润的主要途径：①提高服务质量，扩大商品销售；②提高商业劳动效率，加速商业资本周转；③加强经济核算，改善经营管理，降低商品流通费用等。

shangye mimi

商业秘密 trade secret 不为公众知悉，能为权利人带来经济利益，具有实用性并经权利人采取保密措施的技术信息和经营信息。通过不正当手段获取、泄露或使用他人商业秘密的，是侵权行为，为许多国家的法律所禁止。

1993年通过的《中华人民共和国反不正当竞争法》第10条规定，经营者不得采用下列手段侵犯商业秘密：①以盗窃、利诱、胁迫或者其他不正当手段获取权利人的商业秘密；②披露、使用或者允许其他人使用以前项手段获取的权利人的商业秘密；③违反约定或者违反权利人有关保守商业秘密的要求，披露、使用或者允许他人使用其所掌握的商业秘密；④第三人明知或应知前述违法行为，而获取、使用或者披露他人的商业秘密。1997年新修订的《中华人民共和国刑法》增设了侵犯商业秘密罪，将商业秘密纳入刑法保护的范围。对于侵犯商业秘密行为，监督检查部门应责令行为人停止违法行为，并可依情节处以1万元以上20万元以下的罚款。权利人也可提起侵权民事诉讼来追偿其商业损失。

shangye mimifa

商业秘密法 trade secret law 以保护商业秘密为内容的法律部门或者法律规范。它既可以是专以保护商业秘密为内容的专门法律，也可以是适用于商业秘密保护的一般法律规定。

商业秘密保护可以追溯到古罗马时代。按照当时的罗马法律，竞业者如果以恶意引诱或者强迫对方奴隶泄露有关商业事务的秘密，奴隶的所有人有权提起"奴隶引诱之诉"，请求双倍的损害赔偿。文艺复兴时期，大多数欧洲国家都有禁止未经允许使用他人商业上的秘密工艺或者想法的法律规定。在工业革命时代，这种法律规定被移植到保护工业秘密的法律之中。

在当代，各国商业秘密保护立法的情况不尽相同。有的国家制定了包括技术秘密和经营秘密在内的保护商业秘密的综合性法律或者专项法律（如美国、瑞典、中国台湾地区），有的在反不正当竞争法等法律中对商业秘密保护作出专门规定（如德国、日本、韩国），有的通过侵权行为法等保护商业秘密（如法国）。商业秘密保护受到了国际社会越来越多的关注，呈现出商业秘密保护国际化的趋势。《保护工业产权巴黎公约》第10条之2虽未将侵犯商业秘密列举为不正当竞争行为，但通常都认为此类行为属于该条规定的调整范围。由于商业秘密保护在国际贸易中越来越重要，为适应加强商业秘密保护的需要和弥补《保护工业产权巴黎公约》规定的不足，世界贸易组织《与贸易有关的知识产权协定》第7节专门规定了"未披露信息的保护"，使商业秘密继著作权、商标权和专利权等知识产权相继纳入国际公约保护之后，第一次得到多边条约的确认。

中国已形成对商业秘密的民事、行政和刑事的多种手段的法律保护。1993年《中华人民共和国反不正当竞争法》专门规定了保护商业秘密的条文，对商业秘密的含义、侵犯商业秘密行为的类型及其民事责任和行政处罚，作出了明确规定。中国于1997年3月14日修订刑法时增设了侵犯商业秘密罪，将商业秘密纳入了刑法保护范围。

shangye minsu

商业民俗 trade custom 以交换为基本内容而形成的民俗。最早的交换多是以物换物，换物双方不一定出现在交换现场，有时仅将物品置放在现场等待交换。原始社会晚期，已形成聚集交换。如中国的《易经·系辞》中就曾经提到古人在一天的正午时分聚集交换。战国时代出现具有市肆意义的邸舍。两晋时，市肆正式形成，兼做堆栈、商店和客舍。隋唐时期，城坊制严格限制坊间商业贸易往来。宋代市场空前发展，出现大量夜市和租赁邸店，并有了"交子"类纸币，增强了商品流通。明清之后，湖广、山陕会馆等行会的出现对商业民俗发展具有重要意义。

商业最古老的形式是集市，依据一定的时间和地点举行，也称集、市、墟、场、街。商贩与顾客之间通过商行掮客（即"中人"或称"牙客"）形成交易。他们通过说合双方并具体考量商品价格收取一定报酬。在一些牲畜市场，手势语言和秘密语成为商行掮客的专用语言，牙行垄断成为欺行霸市的基础。集市与农耕生产活动相结合，出现稻场集、麦场集和年货集，人们通过自由贸易购买自己在不同时期需要的生产、生活用具，这种现象迄今仍存在。一些进行非法交易活动的集市，称"鬼集"、"黑市"，受到行政当局的限制。

商业民俗分为行商和坐商。行商有人数较多的商帮和个体行为的行走货郎。商帮中有严格的制度以及分工和等级，被称为"帮规"。云南马帮至今存在，是边远山区贸易往来的重要力量。行走货郎即个体商贩，一般经营日用生活品，具有送货上门的方便。行走货郎有自己独特的叫卖方式，如货郎鼓、小锣、吹笛等，在叫卖或

说唱的同时将商品用途详细介绍与人。坐商指具有固定营业场所的商人，一般集中在城镇。据规模大小不同，可分为商号、货栈、杂货铺和杂货摊等。为营造品牌、增强声誉，常以固定的商标、幌子、标牌、匾额和名号等方式进行自我宣传，诸如北京的“同仁堂”、“荣宝斋”，天津的“狗不理”等，有很高的声誉。古代的商铺有老板、记账和伙计，各行其事，后两者被雇佣。学徒往往兼做伙计，这种双重身份是中国商业民俗中宗法关系的体现。当铺是一种特殊的坐商。其中，典当人与当铺双方的抵押契约关系有严格规定。任何形式的坐商，都推崇“诚信为本”的经营原则。

世界各国都有自己的商业民俗。古代非洲的奴隶买卖对世界历史和文化的发展具有深远的影响。犹太民族在世界贸易发展中占据过特殊地位。《创世记》中曾记述亚伯拉罕用7只母羊羔与人交换挖井权，和当众买下别人的田产用作安葬妻子撒拉等传说。文艺复兴时期莎士比亚的《威尼斯商人》表现了历史上的商业民俗。

shangye sheying

商业摄影 commercial photography 以赢利、商业用途为主要目的的摄影。源于照相馆拍摄的人像摄影。19世纪40年代中期，欧美各大城市相继出现照相馆。法国摄影家曾将照片的尺寸缩小到名片大小，成本的降低使这种照片在社会中等阶层民众中广为流行。伴随社会经济的快速发展，摄影手段与多个行业结合，拓展了商业摄影的范畴。除了包括照相馆（影楼）婚纱及艺术人像、旅游风光景点的留影、一般证件照在内的人像摄影之外，商品广告摄影、时装摄影等也属于商业摄影范畴。

商业摄影注重布景和各种灯光的使用，有时需要独特的道具和特殊技法拍摄，使之更能体现拍摄对象的特征，引起消费者的关注和购买欲望。商品广告摄影以印刷品或电子介质的形式体现，用于商品目录、宣传册、说明书、招贴、展览资料和说明内容的包装装潢等。此类照片除清晰明快、直截了当地表现产品的特质外，还通过美化产品的外观，使人联想到厂商所能提供的有形和无形的利益点。由于商品广告摄影对画面的高质量要求，其拍摄多在影室或特定场所完成，构图和光线的布置十分讲究，从而使产品的形态、质感得到完美的展现。



时装摄影家尼克·奈特的作品《苏茜吸烟》

商业摄影要求摄影师拍摄出充满艺术气息，引人入胜的作品，能够为商业目的服务。在许多国家，只有经过专门培训甚至获得专业资格的摄影师才能从事商业摄影。

商业摄影是商品经济发展程度的标志之一，是现代科学技术与艺术文化紧密结合的产物。数码影像技术的日臻成熟使商业摄影得到快速发展。同时，商业图片的拍摄效果和影像输出质量也达到了新的高度。在经济生活中，人们越来越习惯于依赖视觉感受认识新商品和指导消费的方式，商业摄影无疑承担着促进消费与流通的重任。

shangyewang

商业网 commercial distribution network 一定区域内从事商品贸易和饮食、服务业的各种经营机构的统称。在地理上星罗棋布，在业务上纵横交错，形成一种网络状结构，故名。而其中个别的商业经营服务机构则称为商业网点。即对一定区域的商业服务机构来说，整体上曰“网”，个体上曰“点”，“点”是“网”的基本构成要素，“网”是由“点”组成的。

商业网可分为零售商业网、批发商业网和饮食服务网等。其布局或设置应当符合整体合理和效益的原则，以利于一定数量、类型的商业网点的优化组合，提高商业网点经营的活力与效率。一个商业网的布局是否合理、结构是否优化，取决于商业网点的布局与结构。以零售商业网为例，其布局应当遵循集中与分散相结合、中心区与偏僻地相结合、综合经营与专业经营相结合、售卖与服务相结合、高中低档相结合等原则，才能使整个商业网功能完善、结构优化。在市场经济条件下，一个商业网的布局状况如何，最终是由市场竞争决定的。

shangye xinlixue

商业心理学 business psychology 心理学的应用研究领域。研究商业活动中营销者和消费者的心理活动规律，是消费者心理学的一个组成部分。

shangye yinhang

商业银行 commercial bank 以经营存款、贷款，办理转账结算为主要业务，以赢利为主要经营目标的金融企业。经营范围广泛，素有“金融百货公司”之称。中国工商银行、中国银行、中国建设银行、中国农业银行等都是商业银行。

与其他金融机构相比，能够吸收活期存款、创造货币是商业银行最明显的特征，而其他金融机构，如证券公司和保险公司等都不能吸收活期存款和发放贷款。企业取得银行的贷款后，一般不会直接提取现金，而是将它所获得的贷款存入其在银行的账户上。这样，商业银行通过发放贷款而创造的存款就称派生存款，这一过程就称货币创造。正是商业银行具有创造货币的功能，使商业银行具有特殊的职能，它们的活期存款构成货币供给或交换媒介的重要组成部分，也是信用扩张的重要源泉。故又称商业银行为存款货币银行。

起源和发展 “银行”一词大多认为源自意大利文的Banca，即商业交易所用的桌子或长凳。最初，这种交易只限于找换货币，其后逐渐扩展至存款和放款业务。至17世纪初叶，才出现近代银行的雏形。当时的通货完全是金币和银币，伦敦的金匠和金商，经常应客户的委托代为保管金银，并签发保管收据。开始时，这些收据只能作为收回保管金银的凭证，但久而久之，它们便流通成为变相的支付工具，这就是银行钞票的前身。其次，金匠也可以按照客户的书面指示，将其保管的金银转交给第三者，这些书面文件就是银行支票的前身。最后，金匠为应付客户的取款，并不需要经常保留十足的贵金属作准备。金匠可以将一部分贵金属贷出以赚取利息，客户将借款再度存入时，金匠又再签发收据，这成为现代准备金制度的起源。

组织模式 在不同的国家，商业银行具有不同的组织形式。主要有单一银行制、分支行制、集团银行制和连锁银行制。

①单一银行制。银行业务完全由总行经营，不设任何分支行的制度。每家银行单独注册，成为独立的一级法人。在世界上，实行单一银行制的主要是美国。由于担心银行任意开设分支行可能会引起金融权力的过分集中，因此，美国以及各州禁止或限制银行开设分支行。20世纪80年代后，美国开始放松了银行跨州设立分支行的限制，采用单一银行制的组织模式越来越少。

②分支行制。在一个大城市设立总行，然后在其他城市设立分支机构的商业银行组织模式。21世纪初，世界上大多数国家都主要采取分支行制，中国也不例外。实行分支行制的优点在于可以实现种种大规模经营的利益。例如，因规模较大，分工

较细，在现金准备的运用方面，可以在分支行之间互相调度，从而减少闲置资金，提高资金的运用效率；由于在各地区都设有分支行，贷款也就分散到了各地区，这有利于分散银行贷款的地区风险。

③集团银行制。由一集团成立一个控股公司，然后由该控股公司控制或收购两家以上银行的组织模式。这种模式在美国最为流行。由于美国禁止银行跨州设立分支行，因此，通过这种方式设立集团银行就较为有效地规避了对禁止跨州设立分支行的限制。集团银行制实际上是金融控股公司的一种。

④连锁银行制。由两家或两家以上独立的银行相互持股而组成的银行组织形式。它与集团银行制有些类似，所不同的是它不需要成立控股公司，但这些银行由同一个人或同一个集团所控制，各银行的董事会成员也由同样的人士担任。

银行业的组织模式在世界各国不尽相同，选择什么样的银行业组织模式是由各国的历史、文化、法律、经济制度、经济信念所决定的。

中国有比较独特的商业银行体系，主要由三个层次构成：国有商业银行、股份制商业银行和城市商业银行。

Shangye Yinhang Caituan

商业银行财团 Commercial Bank Group 德国商业银行与考夫霍夫、卡尔施塔两大百货公司及古特霍夫集团组成的垄断集团。形成于20世纪20年代中期，早期投资集中于金融、商业和轻工业，第二次世界大战后扩展到机器制造和化学工业，但始终在国内商业领域占有重要地位。此外，财团还拥有霍尔登公司、霍赫蒂夫公司等大型企业集团。

核心企业为创建于1870年的商业银行，是德国三大银行之一，原名商业与贴现银行，1940年改称现名。第二次世界大战后历经解散、重组、组合，于1958年成立。20世纪70年代初与法国里昂银行、意大利银行建立欧洲银行集团。其后，西班牙的西美银行加入，正式组成BBCC集团。随着近年来德国商业银行的并购，它的排名略有下降，但仍不失为一家实力雄厚的上市国际大银行。2007年，商业银行在世界500强中排名第196位，资产总额是9 013.226亿美元，营业额为371.427亿美元。

shangye yinhangfa

商业银行法 commercial bank law 调整商业银行的组织和活动的法律规范的总称。各国对商业银行都有相应的法律规定，或与中央银行一道立法，或单独立法。

商业银行是依法设立的吸收公众存款、发放贷款、办理结算及其他中间业务的营利性组织。各国对商业银行的称谓不尽一致。美国称国民银行，英国称存款银行，法国称信贷机构或存款银行，德国称信贷机构或信用机构，日本称普通银行。中国原称专业银行，后改称商业银行。

中国的商业银行包括三个部分：①国有四大商业银行——中国工商银行、中国农业银行、中国银行和中国建设银行；②重建和新建的一批商业银行，如交通银行、中信实业银行、中国光大银行、华夏银行、招商银行、广东发展银行、深圳发展银行、兴业银行、上海浦东发展银行、中国民生银行等；③组建的一批城市商业银行、农村合作银行。



2004年9月21日，中国建设银行股份有限公司举行成立大会，标志着国有商业银行股份制改造迈出重要的一步。

中国现行的商业银行法是1995年5月10日通过、2003年12月27日修正的《中华人民共和国商业银行法》。该法的制定，有利于保护商业银行、存款人和其他客户的合法权益，规范商业银行的行为，提高信贷资产质量，加强监督管理，保障商业银行的稳健运行，维护金融秩序，促进社会主义市场经济的发展。此外，国务院还制定了一些相关的法规。

shangye zhongxin

商业中心 commercial center 担负商业活动中心职能的城市和一个城市内商业活动集中的地区。商业中心城市为区域性商业中心，按其规模分全国性商业中心和地方性商业中心。它们都具有优良的地理位置和联系条件：有的位于几条河流的汇合处，如天津、汉口；有的位于河流下游的入海口，如上海、伦敦；有的是若干条铁路的交点，如郑州、芝加哥；有的则属于海陆运输的中转港口，如大连、圣弗朗西斯科(旧金山)等。国际上的自由港，也往往因交通位置及自由贸易条件而成为超越国家范围的商业中心，如香港、新加坡。区域性商业中心不是一成不变的，生产和交通的发展、经济地理位置的变化，可以导致商业中心位置的变化。海运的发展使一些河港城市失去原有的商业地位，如中国扬州的商业地位让位于上海。城市内部的商业中心，多设在城市交通便利的地段或比较繁华的地区，一般以各种零售商业、批发商业、金融业、中介、管理等行业为主，被称为中央商务区(CBD)。在大中城市往往形成若干次一级的商业区。20世纪60年代以来，国际上某些都市化地区，随着郊区化的发展，市区人口纷纷迁往郊区，相应地形成城市外围的中心商业区。这些城市外围的商业中心都有超级市场和现代化的大型商场，并有酒吧间、廉价零售店、出售冷饮的营业厅、餐厅旅馆、停车场、游乐中心和公园等。

shangye ziben

商业资本 commercial capital 政治经济学术语。于商品流通领域中发生作用的资本。是产业资本循环中商品资本和货币资本的职能独立化出来由专事商业的资本家来经营的资本。特点是为卖而买，以赚取买卖差价。它的运动公式是：$G—W—G'$。G代表作为预付资本用来购买商品的货币；W代表为出卖而买进的商品；G'代表因出卖商品的卖价高于买价而获得的超过预付资本额的货币。

资本主义生产方式之前，随着商品流通的发展，已有专门从事商业的商人，通过贱买贵卖，剥削劳动者，或从奴隶主、封建领主、地主、贵族、官吏等手中分取他们剥削的剩余产品，间接参与对劳动者的剥削。这种商人资本不从事生产经营，寄生于当时的生产方式上。在封建社会末期，商人资本促进小生产加速破产和货币聚敛于少数人手中的过程，从而推动资本原始积累和资本主义生产方式的产生。新兴的产业资本与旧式商人资本为争夺对生产的控制权和利润，进行了长期的斗争。从工场手工业时期进入机器大工业时期后，旧式商人资本的势力逐渐衰微，终于被从属和服务于产业资本的现代商业资本取而代之。

在产业资本连续不断的循环中，任何时候总有一部分资本处于流通过程中，或是采取货币形式，准备购买生产资料和劳动力，或是采取商品形式，等待出售。随着生产规模的扩大和社会分工的发展，这部分资本的职能逐渐从产业资本的全部职能中分化出来，由专门从事商品买卖的人去执行。他们有从事商业活动的专用场所、设备和专业知识与技巧，熟悉市场情况，可以同时为几家产业资本家提供购销服务，因此能够节约流通费用，缩短流通时间。这样也有利于产业资本家集中自己的财力和精力到生产上，提高生产效率和资本周转速度，从而带来更多的剩余价值。

剩余价值只能产生于生产过程，所以商业资本本身不带来剩余价值。但是商业资本也必须得到像产业资本所得到的大体相当的平均利润，才会有人去经营。商业

利润是通过竞争从产业资本带来的剩余价值中分取到的一部分。

商业资本在加速商品流通的同时也加深了资本主义生产和消费的矛盾。产业资本家只要把产品卖给商业资本家，收回预付资本后，就可以再投入下一轮生产，不需要等待商品卖给消费者。有时商业资本家却并未能把商品推销出去，而只是把商品积压在自己手上，形成对商品的虚假需求。这样，产业资本家的继续生产，就更加扩大了供过于求的矛盾。如果商业资本是靠贷款来进货的，问题就更加严重。尤其是在经济危机时期，这种现象屡见不鲜。

Shangyu

商於 中国战国时期楚国地区名，在今河南西峡、淅川两县境。后属秦。《史记·楚世家》：怀王十六年（公元前313），秦惠王遣张仪使楚与齐绝交，张仪伪称归楚商於之地谓楚王曰："王为仪闭关而绝齐，今使使者从仪西取故秦所分楚商於之地方六百里。……私商於以为富，此一计而三利俱至也。"楚国中其计，怀王大怒攻秦又大败，使张仪的连横策略攻破了齐、楚联盟，秦国也就更加强大。商本名商密，即春秋时楚之商县，在今河南淅川县西南；於又称於中，在今河南西峡县东。两地相邻，合称为商於。而北魏郦道元《水经注·丹水》曰：丹水迳流丹水（今淅川县西）、南乡（今河南淅川县南）两县之间，"历於中之北，所谓商於者也。"又唐张守节《史记集解》谓："商於之地在今顺阳郡南乡、丹水二县，有商城在於中，故谓之商於。"说法不一。

shangzhanlun

商战论 trade war, theory of 中国近代思想家要求以发展资本主义工商业，抵御外国资本主义经济侵略的思想。19世纪70年代初，王韬最先指出，英国侵略别国总是"以商为本，以兵为辅"，"二者并行"（《弢园尺牍·上丁中丞书》）。强调中国亦应"兵力商力二者并用，则方无意外之虞"（《弢园文录外编》）。中日甲午战争前后，郑观应在其《盛世危言》一书中，明确提出"商战论"，认为"兵战"与"商战"是资本主义对外侵略的两种方式。"兵之并吞，祸人易觉，商之掊克，敝国无形"。对被侵略国家来说，商战比兵战更严重更危险。因此，反抗侵略要以重视商战为先："习兵战不如习商战。"（《盛世危言·商战上》）

为了能有效地进行商战，商战论者强烈要求清政府改变"轻商贱工"政策，采取措施大力扶持和保护民族工商业。①废除封建垄断制度，允许民族工商业者自由投资和独立经营一切企业，建立和发展中国的新式工、农、商、矿、交通运输业。②废除资本主义列强强加给中国的协定关税，收回海关管理权。③奖励民族工商业的发明创造和实行专利权。④制订和颁行公司法，允许私人集股成立公司。⑤允许工商业者组织商会。⑥国家设立商部，吸收商董参加。⑦举办博览会，促进国内物资技术交流。⑧自铸金银币，以抵制外国货币在中国流通。⑨向外国派遣公使、领事，建立海军，以保护中国商人在国外的合法权益等。

"商战论"曾在近代流行一时，但在没有取得民族独立的中国，根本不可能同外国资本主义在"商战"中取胜。但是商战论的提出，把发展国内资本主义经济同抵抗外国资本主义经济侵略直接联系起来，把发展资本主义工商业提到国家民族存亡兴废的高度，揭露以商品输出为主要手段的外国资本主义经济侵略的实质，体现了强烈的爱国主义精神，是积极的和具有进步意义的。

Shangzhou Qu

商州区 Shangzhou District 中国陕西省商洛市辖区。位于陕西省东南部，秦岭南麓，汉江支流丹江源头。面积2 672平方千米。人口55万（2006）。区人民政府驻城关街道。秦始皇二十六年（前221）设商县。汉设上洛县。北魏时属洛州。北周宣政元年（578）改洛州为商州。1913年废州改设商县。1988年设市。2001年设立商洛市，商州市更名为商州区，隶属商洛市。西北部为秦岭主脊，东部和南部为秦岭支脉流岭和蟒岭，中部为盆地。自然资源丰富，生态环境优美。因地处秦岭腹地，气候温和，雨量充沛，是中草药的上佳适生地。区内产野生中药材800余种，素有"天然药库"之称，是陕西天麻、桔梗、二花、黄芪等名贵药材的主要产地。矿产资源有煤、铁、锑等。农业主产麦、玉米、蔬菜、食用菌、禽肉蛋、乳品以及核桃、柿子、板栗等。工业有采矿、冶金、农机、造纸等。名胜有牧护关生态旅游避暑度假区、静泉山风景区、仙娥湖风景区、秦王山森林公园等。

Shang-Zhou Yiqi Tongkao

《商周彝器通考》 *Studies on Sacrificial Vessels of Shang and Zhou Dynasties* 中国考古学著作。一部关于商周青铜礼器的综合性论著。容庚（1894～1983）著。1941年出版。全书分装两册，正文30万字，图版近千幅。文字部分又分上下二编。上编是通论，内容包括：原起、发见、类别、时代、铭文、花纹、铸法、价值、去锈、拓墨、仿造、辨伪、销毁、收藏、著录，共十五章。其中最有参考价值的是前几章，评述《考古图》以来对铜器区分类别、考定时代的情况，并提出作者自己的整套看法；讨论不同时期铜器铭文内容和文例特点；说明70多种铜器花纹的常见形状及其通行时间等。下编是各论，内容包括：食器，酒器，水器及杂器，乐器，共四章。对4类57种青铜礼器，逐一论述用途、制作、形状、名称等项（有的兼及铭文部位），并在每种之下列举典型器物作具体例证，总计1 031件。在基本上没有考古发掘资料可以采用的情况下，作者尽可能详细地占有传世铜器资料，认真进行了各种问题的系统整理。除郭沫若的《两周金文辞大系图录考释》外，至今仍是关于商周铜器研究，特别是形制和花纹方面内容比较丰富的一部著作。

shang

熵 entropy 描述热力学系统的一个重要态函数。它为自然界中具有特定方向自发过程的定量研究提供了基础。在统计物理学中，它是一个热力学系统能达到的微观态数目的量度，故熵还是系统无序度的量度。熵与热力学第二定律的深刻内在联系，表现于热力学第二定律的熵表述。

熵与熵增加原理 把熵引入热力学的是德国物理学家R.克劳修斯。他于1854年指出，热力学第二定律的另一种表述为"热不可能由冷体传到热体，若不因此而同时引起其他关系的变化"。为给热力学第二定律以数学表述，他证明在一个可逆循环中必有：

$$\oint \frac{\delta Q}{T}=0$$

式中的δQ是系统在微元过程中从温度为T热源吸收的热量。克劳修斯由此找到了一个新态函数，它在可逆过程中的改变等于热量与温度比的积分，与过程的路径无关。但直至1865年在《关于机械热理论的主要方程之便于应用的形式》一文中克劳修斯才用希腊字"η' τοοπη"命名这个通常用S表示的态函数，它的德文同音字可写为"Entropie"，意为转换。并指出熵的微分$dS=\delta Q/T$，即T^{-1}是δQ的积分因子。中文译为熵，是由于它为热量与温度之商，又因它与热有关，故偏旁火。

历史上有两项研究对克劳修斯熵的引入起重要的作用，它们是S.卡诺于1824年提出的理想热机最高效率的概念和开尔文于1848年建立的一种完全不依赖特殊物质性质的绝对温标。

1865年的文章中，克劳修斯还用熵概括了热力学第二定律的数学表述：

$$\oint \frac{\delta Q}{T}\leqslant 0$$

式中等号和小于号分别应用于可逆和不可逆过程。对一个有限的过程（$p_0\rightarrow p$）可得：

$$S-S_0\geqslant\int_{p_0}^{p}\frac{\delta Q}{T}$$

这就是热力学第二定律的熵表述：对任何平衡态系统存在态函数熵；在绝热系统（$\delta Q=0$）或孤立系中发生的过程的熵不减少（$S-S_0\geqslant 0$），达到平衡态熵最大。熵表述的后半部分也称为熵增加原理。如温度分别为T_α和T_β的两物体，通过细导线相连，当有少量热量q从α物体传递给β物体时，熵增加原理要求在此过程中的$dS=dS_\alpha+dS_\beta=q(1/T_\beta-1/T_\alpha)>0$，即$T_\alpha>T_\beta$，说明热量传递是不可逆的，只能从高温物体传给低温物体。从熵增加原理还可看出，热功转换也是不可逆的。若有一个热机可从温度为T_1的单一热源吸热Q_1使之全部变为有用的功A，则熵增加原理要求：

$$-\frac{|Q_1|}{T_1}=-\frac{A}{T_1}>0$$

即$A<0$，说明这类热机（称为第二类永动机）是做不成的，尽管这种热机并不违反**热力学第一定律**（因为$|Q_1|=A$）；而做功使之全部转变为热（如摩擦生热现象）则是可能的。

熵的统计解释和H定理　L.**玻耳兹曼**首先确立了熵与系统微观性质的联系，使熵的物理意义得到深入的解释。1872年他在分子混沌性假设的基础上建立了可用于确定非平衡态分布函数$f(v,t)$的方程，并证明了著名的H定理：气体未达到平衡态时，H函数随时间持续减少，达到平衡态时H函数最小。H定理为大量分子组成的气体有趋向平衡态并停留于此态的自然趋势提供了统计解释。不难看出，$-H$具有熵S的基本性质，H定理与熵增加原理相当。

1877年玻耳兹曼引入热力学概率W的概念，W对应于系统一个宏观态的微观态数目。根据等概率原理，W越大出现相应宏观态的概率也越大。他把系统的熵定义为$S=k\ln W$，k被称为玻耳兹曼常数。熵的玻耳兹曼关系式把系统态函数熵与它的微观运动状态联系起来，揭示了熵的统计解释：孤立系中发生的过程方向是与系统从热力学概率W较小的状态向其较大的状态转变相应的；平衡态的W最大。因此，熵的自发减小的过程并非绝对不可能，只是发生这类过程的概率极小而已。玻耳兹曼关系式还可推广应用到非平衡态。

若以热力学概率W的大小来表征一个系统的无序程度，态函数熵就成为系统无序度的量度。孤立系中发生的自发过程是系统无序度增加的过程，平衡态对应于系统无序度最大的状态。

信息熵　**信息论**的奠基人C.E.**香农**于1948年从信息接收者（称为信宿）的角度定义：信息是能够协助信宿消除事件不确定的因素。若以x表示信号的一组可供选择的状态，以$p(x)$表示发生其中某一种状态的概率，则可定义信号的信息量为：$I[p(x)]=-\log_a p(x)$，式中的底数a可取2,e,3,10等数值；当$a=2$时信息量的单位称为比特。获得附加信息将使信号可供选择的方式减少，从而导致事件的信息量减少，或者说得到了负的信息量。

通信系统的信息源往往由n个相互独立的、概率不同的信号组成。用N_i表示组成第i个信号的可能状态数，系统总的状态数为$N=\sum N_i$。系统信息量等于各个独立信号的信息量之和：

$$I\left[\prod_i p_i(x_i)\right]=-\sum_i N_i\log_a p_i(x_i)$$
$$=-N\sum_i p_i(x_i)\log_a p_i(x_i)$$

式中$p_i(x_i)=N_i/N$是第i信号的概率。上式与热学中近独立子系的熵公式一致，因此信息量$I[p(x)]$也称为信息熵。信息熵表示通信系统的不确定度。获得附加信息将使系统的不确定度减小，信息熵减少，即得到负的信息熵。

熵与生命科学　人体是一个高度有序的系统。当代生命科学的研究表明，物种的性状是依靠基因加以保持和遗传的，而基因的信息存储于**脱氧核糖核酸**（DNA）中。1953年J.D.**沃森**和F.H.C.**克里克**发现DNA分子有序的双螺旋结构。核酸的结构单位是核苷酸，它包含一个糖基S，一个磷酸基P和一个碱基。碱基有四种。DNA双链是靠单链中的碱基按一定的规则配对联结而成的。DNA分子中的四种碱基在其链上的各种可能的编排中蕴藏不同的信息，对生命过程发出指令。人类的一个DNA分子中约含30亿碱基对，人体总共约有3×10^{23}碱基对。每对碱基都可能以四种方式联结，共可有$4^{3\times10^{23}}$联结方式。特定的人只能取一种联结方式，故人体DNA的总信息量约为$I=\log_2 4^{3\times10^{23}}=6\times10^{23}$比特。

按热力学第二定律，若人体与外界隔绝，生命过程将沿着熵增加的方向进行，自发地从有序向无序转化，直至熵最大的平衡态。平衡态意味着生命过程的结束。故人体必须是一个开放系，食物、空气、阳光、水和排泄废物是维持生命不可少的条件。

作为开放系的人体在与外界进行能量交换（如散热、对外做功）和物质交换（吸取食物和氧，排出废料）中能量是守恒的，遵守热力学第一定律。但并非遵循第一定律的过程都是能实现的，还有一个过程进行的方向问题。热力学第二定律否定了制作第二类永动机的可能性，尽管这类永动机并不违反第一定律。但若为这类热机接通一个温度为$T_2(<T_1)$的低温热源，这样的热机就可正常运作，并由熵增加原理可知，热机的循环效率为：

$$\eta=\frac{A}{Q_1}\leqslant 1-\frac{T_2}{T_1}$$

这个简例的重要启示在于：从工质（如燃气）分子的无序运动状态（高熵态）产生有序的定向运动状态（低熵态），系统必须是开放的，它不仅要吸热（熵增加），更重要的是必须向外界放热（熵减少）；或者说，从环境吸取负熵是系统从无序产生有序的必不可少的条件。E.**薛定谔**在《生命是什么？》中说：生命之所以存在，就在于从环境中不断得到负熵。这一精辟的概括成为解释生命现象的热力学基础。

若把**太阳**看作$T_\odot=6\,000$K的高温热源，**地球**吸收从太阳（处理为黑体）辐射的热量，此热量的功率约为1.18×10^7瓦。把地球周围的太空看作低温热源，它吸收从平均温度为$T_E\approx253$K的地球通过黑体辐射散失掉的热量。计算表明，这个热量的功率大致与从太阳吸收的热量相当。由此可得地球及其生物圈将获得的负熵约为$\Delta S=-4.47\times10^{14}$瓦/开。空气、水等通过光合作用合成碳水化合物为生命提供食物，这是维持生命不可缺少的环境。计算表明，通过**光合作用**从高熵物质如CO_2和H_2O产生低熵物质如葡萄糖是可能的。在25℃、吸热的同时，并产生负熵$\Delta S=-585.8$焦/（摩·开）。

生物体譬如人体在进食之后又是通过什么机制产生更为高级的有序结构并维持生命的呢？比利时物理学家I.**普里戈金**开展的有关**耗散结构**的研究表明，处于非平衡态的开放热力学系统，当偏离平衡不远、处于近平衡的线性区时，只要维持外界的条件恒定不变，系统最终必将趋向一个稳定的非平衡状态。但当系统在一定的外界条件作用下进入远离平衡的非线性区时，系统就会变得不再稳定，任意小的扰动都可能使系统进入一种不稳定状态，并在其中呈现出新的有序结构。普里戈金把这种有序结构称之为耗散结构，而把这种现象称为自组织现象。现已证明，H.贝纳德于1900年在研究液体中的热对流时观察到的有序六角形对流格子和20世纪50年代为B.P.别洛索夫和A.M.扎鲍廷斯基在丙二酸、硝酸铈铵、溴酸钠和硫酸溶液中观察到的黄色与无色间的周期振荡，就是在空间和时间上呈现出来的耗散结构和自组织现象。

科学家预期，生命科学关于耗散结构和自组织现象的研究将填平热力学第二定律与生命科学之间的沟壑，进一步揭示对生命科学研究举足轻重的作用。

Shang'aiji

上埃及　Upper Egypt　**埃及**南部地区。又称赛伊德。包括从开罗以南的明亚到南部边境纳赛尔湖尼罗河谷地。在前王朝时代，上埃及是同**下埃及**（三角洲地区）分开的一个政治实体。约公元前3100年，上埃及王美尼斯征服下埃及，建立统一奴隶制国家。此后，上埃及逐渐成为地理和文化区

而被人们习用。气候干旱，利用尼罗河水灌溉农田。主产棉花、甘蔗、小麦、玉米等。有艾斯尤特、阿斯旺等城市。多古迹，以底比斯、国王谷、阿拜多斯等最有名。

Shangcai Xian

上蔡县 Shangcai County 中国河南省**驻马店市**辖县。位于省境东南部，洪河中游。面积1 517平方千米。人口145万（2006)，民族有汉、回等。县人民政府驻蔡都镇。西周为蔡国，秦置上蔡县，西晋改武津县，隋复置上蔡县。县境为淮北平原，地势西高东低，西南部卧龙岗海拔99米，其他地区50米左右。主要河流有黑河、洪河、杨岗河、清龙河等。属暖温带大陆性季风气候。冬冷夏热，四季分明。年平均气温14.9℃。平均年降水量871毫米。农作物有小麦、大豆、油菜、棉花、烟叶、花生、芝麻等。中药材有半夏、附子等。生姜、黄麻、花卉、鸭子为名产。工业主要有化肥、酿酒、机械、纺织、制革等部门。其中“状元红”名酒销往东南亚及港澳地区。狗皮褥子、毛笔、棕刷等国内有名。交通以公路为主，有公路通郑州、开封、漯河及相邻市县。名胜古迹有蔡国故址、光武台、蔡侯玩河楼、伏羲画卦亭等。

shangceng jianzhu

上层建筑 superstructure **历史唯物主义**基本概念，指建立在**经济基础**之上的意识形态，以及与其相适应的制度、组织和设施。上层建筑是社会结构的基本层次之一，也是社会生活的基本领域之一。

上层建筑概念的形成经历了一个历史的过程。在马克思的早期著作中，该概念的意义限定在思想体系、思想观念等意识范围内。例如，马克思在《路易·波拿巴的雾月十八日》中指出：“在不同的占有形式上，在社会生存条件上，耸立着由各种不同的、表现独特的情感、幻想、思想方式和人生观构成的整个上层建筑。”在马克思后来的著作中，上层建筑主要指社会政治结构。如在1859年的《〈**政治经济学批判**〉**序言**》中，马克思说：“生产关系的总和构成社会的经济结构，即有法律的和政治的上层建筑竖立其上并有一定的社会意识形式与之相适应的现实基础。”J.斯大林则在《马克思主义和语言学问题》中指出：“上层建筑是社会的政治、法律、宗教、艺术、哲学观点，以及同这些观点相适应的政治、法律等设施。”明确把上层建筑分为观点和制度两个方面，通常称为思想上层建筑和政治上层建筑。

政治上层建筑在阶级社会里主要指政治法律制度和设施，包括军队、警察、法庭、监狱、政府机构和政党、社会集团等，其中国家政权是其核心部分。思想上层建筑又称观念上层建筑，包括政治法律思想、道德、宗教、文学艺术、哲学和社会科学等意识形态。上层建筑的这两个方面相互联系、相互制约。思想上层建筑为政治上层建筑提供思想理论根据，政治上层建筑为思想上层建筑的理论、观念的传播和实现提供重要的保证。政治上层建筑作为思想的社会关系的“物质附属物”，一经形成又给予思想上层建筑强烈的影响，并且要求一定的思想上层建筑与其相适应。



上层建筑作为人类社会的一个子系统，有多层次的结构，而且其结构及具体形式、性质和职能都历史地变化着。同一社会形态存在着不同阶级的政治组织及思想观点，反映了社会经济基础的复杂性和经济关系的内在矛盾。

经济基础决定上层建筑，但上层建筑具有相对的独立性，并能动地反作用于经济基础。思想上层建筑以理论思维和形象思维的观念形态反映**社会存在**，发挥对经济基础的维护作用。政治上层建筑是经济基础的“制度”部分，相应的生产关系同时也是一种法权关系。上层建筑的功能在本质上可以归结为为经济基础服务的功能。在社会变革时期，上层建筑的能动反作用表现得尤为突出。

中国学术界对上层建筑概念和上层建筑反作用的性质有不同的理解：①关于上层建筑概念，一种意见认为上层建筑指意识形态以及与其相适应的制度、组织和设施，即包括政治上层建筑和思想上层建筑两部分；另一种意见认为上层建筑即政治法律制度、组织和设施，不包括意识形态。②关于上层建筑反作用的性质，一种意见认为这种反作用在一定条件下具有决定性的意义；另一种意见认为这种反作用不能对经济基础起决定性作用。

Shangdang Zhanyi

上党战役 Shangdang Campaign 解放战争时期，中国人民解放军晋冀鲁豫军区部队在山西省东南部以长治为中心的地区（古称上党郡）对国民党军进行的自卫反击战役。

1945年8月日本宣布投降后，国民党军第二战区司令长官阎锡山所部在日伪军接应下进占太原和同蒲铁路（大同—风陵渡）沿线城镇后，以第19军军长史泽波率4个师及1个挺进纵队（相当于师）乘晋冀鲁豫军区部队主力正在向日伪军大反攻之际，进占上党地区的长治、长子、屯留、潞城、壶关诸城，企图以此为依托打通白（圭）晋（城）铁路，占领整个晋东南，并配合第一、第十一战区部队沿正太（今石家庄—太原）、平汉（今北京—汉口）铁路向石家庄、北平（今北京）等地推进。

为保卫抗战胜利果实，中共中央军委指示晋冀鲁豫军区进行自卫反击，歼灭进入长治地区的国民党军，清除解放区心腹之患，以便将主力转用于平汉路，阻滞国民党军北进；并指示，在战役进程中应适时机动兵力，歼灭可能自太原、临汾来援的国民党军。晋冀鲁豫军区司令员**刘伯承**、政治委员**邓小平**依照上述指示，决心以太行、太岳、冀南军区3个纵队及地方武装共3.1万余人，在5万民兵支援配合下，先由北而南逐次夺取长治外围各城，吸引长治守军出援并在野战中歼灭之；而后围攻长治，相机于运动中歼灭可能自太原、平遥来援的阎锡山部。

9月10日，战役发起。12日，太行纵队攻克屯留。17日，冀南纵队攻克潞城，截断了长治国民党军与太原的联系。19日，太岳纵队和太行军区部队分别解放长子、壶关，使长治守军完全陷入孤立。20日，晋冀鲁豫军区集中兵力围攻长治。24日，得悉太原出援的国民党军3个师已进抵子洪镇，遂留冀南纵队和太岳纵队一部继续围困并佯攻长治，令太行纵队和太岳纵队主力迅速北上迎歼国民党援军。10月2日，将援军包围于虒亭以南老爷岭附近地区。在围歼过程中，发现援军为第7集团军副总司令彭毓斌率领的第23、第83军共6个师及由伪军改编的省防军一部共2.3万余人。为确保兵力优势，晋冀鲁豫军区又



晋冀鲁豫军区部队向老爷岭国民党守军发起进攻

急调冀南纵队北上参战。10月5日，晋冀鲁豫军区部队从左右两翼向国民党军发起猛烈攻击，并在北面留一缺口，诱敌突围。当日夜，国民党军在其老爷岭阵地失守后向北突围。晋冀鲁豫军区以一部兵力先机抢占虒亭以北土落村制高点，截断了国民党军退路；主力沿虒亭、屯留间公路两侧实施追击。至6日，国民党军除2 000余人逃回沁县外，其余全部被歼，彭毓斌被击毙。长治守军待援无望，于8日向西突围。晋冀鲁豫军区除以围城部队追击外，另以太岳纵队自虒亭取捷径直出沁河以北进行截击。至12日，将突围的国民党军全部歼灭于沁河以东地区，俘史泽波。

上党战役是抗日战争胜利后解放区武装力量对国民党军进行的第一个较大规模的歼灭战，歼灭国民党军11个师及1个挺进纵队共3.5万余人，缴获山炮24门，机枪2 000余挺，长短枪1.6万余支，有力地配合了中国共产党在重庆同国民党进行的和平谈判。

Shangdiman Jihua

上地幔计划 Upper Mantle Project 固体地球物理学国际合作研究计划之一。在1960年赫尔辛基的国际大地测量学和地球物理学联合会上，提出了国际合作研究上地幔的重要性，引起了地学界的重视。在国际科学联合会理事会的领导下，成立了国际上地幔委员会，由苏联的V.V.别洛乌索夫任主席，美国的L.克诺波夫任秘书长。参加的国家有40多个。

此计划从1960年开始，至1970年结束，共分3个阶段。第一阶段为1962～1964年，主要讨论并制定计划；第二阶段为1965～1967年，主要是执行计划；第三阶段为1968～1970年，主要是数据的解释和补充观测资料。

计划的内容，几乎包括固体地球物理学的所有领域。其中主要的国际合作项目有：①大陆边缘和岛弧的研究；②全球断裂系统的研究；③利用固体潮研究上地幔的力学性质；④深部钻探的研究；⑤横贯大陆的综合地球物理和地球化学剖面；⑥地壳和上地幔的地热史；⑦高温高压下岩石、矿物的性质；⑧古地磁和古气候。

上地幔计划对研究地球科学，尤其是固体地球物理学产生了巨大的推动作用。首先是对与板块学说有密切联系的上地幔物质的水平运动作出了新的估价。其次对于上地幔的详细分层、低速层的性质、地壳和上地幔构造的横向变化，利用地球自由振荡研究地球内部构造，反演理论，地磁场倒转，地球内部的状态方程等研究，都得到显著的进展。

Shangdi

上帝 God 基督教所信奉的至高无上的独一真神之中文译名（中文"上帝"一词本指宇宙最高主宰）。认为上帝是宇宙万物的创造者、维系者和主宰者，是最高的、无始无终的、自足永恒的存在；既超越于自然和人类世界之上，又充溢其中，无时无处不在；全知全能，公义正直，奖善惩恶。上帝属性的核心是爱，因爱而创世。上帝与人的关系是创造与被创造、爱与被爱的关系，上帝之爱是永恒不变、普遍广大和可以感受的活生生的爱。上帝以不同的方式向人显示其品格、权力和旨意，故人可以感受和认识上帝的存在；但由于上帝具有无限性和超越性以及人类自身认识能力的有限性，人类不可能完备地认识上帝的一切属性。基督教更认为上帝通过耶稣基督道成肉身而向世人启示自身。中国基督教新教多用"上帝"和"神"二词，而中国天主教则用"天主"一词指称之。

Shangdilun

上帝论 doctrine of God 基督教神学基本课题之一，教义神学的重要分支。主要论述上帝的存在和属性，亦涉及关于上帝三个位格同一实体的论述即"三一论"(Doctrine of Trinity)，以及关于上帝创造世界的论述即"创世论"(Doctrine of Creation)。①关于上帝的存在，就教义而言并不基于论证，而是信仰。但历来都有神学家和哲学家为之提出论证。其中最著者有安瑟尔谟等人的"本体论论证"——上帝乃"最完备"者，最完备必包含"存在"，故上帝存在；托马斯·阿奎那等人的"宇宙论论证"——万物运动有第一动力、因果系列有第一原因、偶然存在有必然根据、相对价值有绝对标准，是即上帝；阿奎那等人的"设计论论证"——万物规律之合目的性，证明必有其设计者，即上帝；I.康德等人的"道德论论证"——人类道德律必有赐予者和最终保证，此即上帝；等等。②关于上帝的属性，就认识途径而言，除认为由上帝向人启示其性质之外，有两种传统理论最为著名，一是否定法（强调此法者即所谓"否定神学"），如否定上帝有限和可变，即可知他无限和不变，等等；二是类比法（强调此法者即所谓"肯定神学"），即以人间的善良、智慧等性质作为类比，推知上帝具有最高的性质如"全善"、"全知"等等。后一理论以上帝与人之间有共通性或相似性为基础，在现代遭到不少新教神学家的批判。就上帝属性本身而言，传统神学将其分为形上属性和道德属性两类。前者通过否定法而认知，包括自存性（不靠其他原因而独立自存）、统一性（不由多种元素构成）、永恒性（不受时间限制）、无限性（不受空间限制）、不变性（否则即不完善）等；后者通过类比法而推知，包括全知、全能、全善、自由、圣洁、公义、慈爱等。在现代神学中，有人主张将上帝属性分为圣爱的属性（如智慧、信实、正义、恩慈等）和绝对的属性（如全能、全知、全在、永恒等）；也有人否认上帝的不变性，主张上帝属性也处于不息的创造过程中；还有人否认上帝的无限性，强调上帝的人格性，因而认为上帝也具有有限性。

Shangdi zhi dao shenxue

上帝之道神学 theology of the word 20世纪基督教新教的一种神学思潮。见新正统神学。

Shangdi zhi si shenxue

"上帝之死"神学 death of God theology 世俗神学的别称。20世纪基督教新教中的一种神学。

Shangdu

上都 Shangdu; Xanadu 中国元朝的夏都。遗址在今内蒙古自治区正蓝旗东二十千米闪电河北岸。

上都地区在金代称金莲川或凉陉，筑有景明宫。是金朝皇帝避暑的地方。1251年蒙哥即大汗位后，忽必烈以皇弟之亲，受任总领漠南汉地军国庶事。于是忽必烈把他的藩府南移至金莲川地区。他在负责统治汉地之后，进一步扩大了与汉人士大夫的接触，受到更多的汉文化的影响。1256年春，便命僧子聪（即刘秉忠）在桓州以东，滦水（今闪电河）以北，兴筑新城，名为开平府，作为藩邸。当时蒙古国的都城在和林。忽必烈在选择其藩邸地址时，考虑到"会朝展亲，奉贡述职，道里宜均"，因而把它确定在地处蒙古草地的南缘，地势冲要的开平，既便于与和林的大汗相联系，又有利于对华北汉人地区就近控制。通过金莲川幕府的大量活动，忽必烈加深了对学习汉文化、变更蒙古旧有统治方式必要性的认识，并取得了汉人士大夫的普遍支持，为元王朝的建立打下了基础。1259年，蒙哥死。次年，忽必烈在开平即大汗位，与留守和林的幼弟阿里不哥发生



图1 上都城内宫殿遗址



图2 上都城墙遗址

了争夺汗位的战争。忽必烈依靠汉地的丰厚人力物力，把开平作为前沿基地，历时四年，终于战胜了阿里不哥。中统四年（1263），升开平府为上都，以取代和林。但这时忽必烈政权的统治重心已转移到中原汉地，把都城设在山后草地已嫌偏远，因此，在至元元年（1264），又改燕京为中都。九年，改中都为**大都**，定为都城，而将上都作为避暑的夏都，形成两都制的格局。每年四月，元朝皇帝便去上都避暑。八九月秋凉返回大都。皇帝在上都期间，政府诸司都分司相从，以处理重要政务。皇帝除在这里狩猎行乐外，蒙古诸王贵族的朝会（忽里台）和传统的祭祀活动都在这里举行。

上都是一座具有汉式宫殿楼阁和草原毡帐风格的新兴城市。其景物风习，在元朝文士的吟咏中多有记叙。同时的西方人马可·波罗、拉施都丁也有描述。上都与大都之间有四条驿道相通，往北又可以循帖里干驿道交通漠北。朝廷设上都留守司兼本路都总管府，掌领宫阙都城，兼领城区及所属州县民事；皇帝返还大都后，并领上都诸仓库之事。

元末农民大起义中，红巾军分道北伐，中路关先生、破头潘部在至正十八年（1358）十二月攻破上都城，焚毁宫阙。明初，明朝廷建立了开平卫，宣宗时南徙独石，此城被废弃。

上都城遗址迄今仍存，为全国重点文物保护单位。城墙基本完好，城内外建筑遗迹和街道布局尚依稀可见。从现存遗址结合文献记载看，上都皇城在全城的东南，城墙夯土外砌砖石，东西各两门，南北各一门，每面墙长1 400米。皇城正中偏北是宫城，东北角是华严寺，西北角是乾元寺，东南和西南两角亦各有一座庙宇。宫城城墙夯土外包以青砖，东西宽570米，南北长620米，东、西、南三面有门。城内宫殿建筑各自成群，互不对称，有泉池穿涌其间，园林特色十分明显。皇城、宫城四角均设角楼。外城全系黄色夯土，东墙和南墙都由皇城的东墙、南墙接出。外城西北两面各长2 200米，东南两面至皇城东北、西南两角各长800米。外城北开两门，南开一门。西面原有两门，元代后期毁一存一。外城南部为一般建筑区。北部地势较高，自成一区，是当时养花木禽兽供统治者玩赏的御园。东、西、南三郊各有长600米到1 000米的街道，与城门相连，组成了很大的关厢区。北郊则有很多寺庙、宫观等建筑。

Shangganling

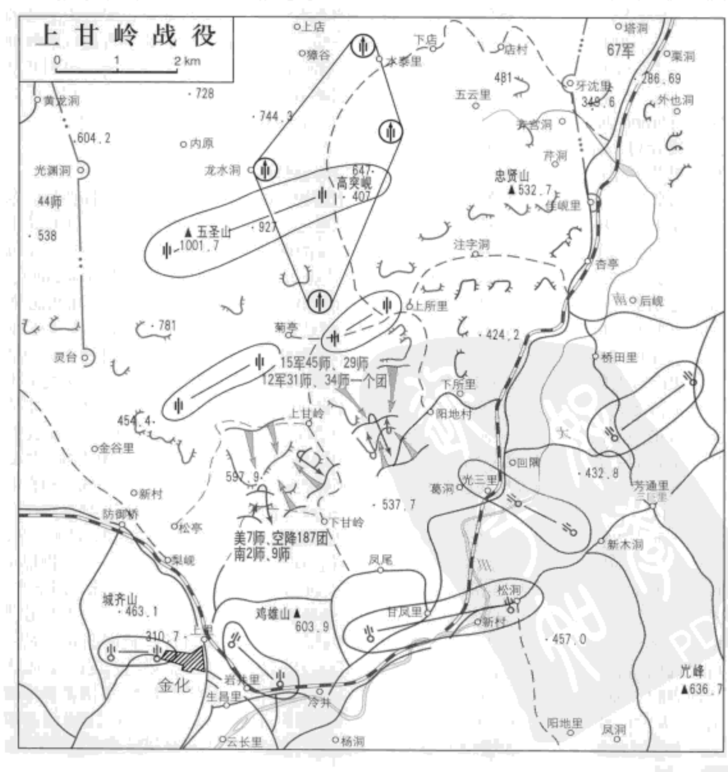
《上甘岭》 *Shanggan Ridges* 中国故事片。长春电影制片厂1956年摄制。编剧：林杉、曹欣、沙蒙、萧矛；导演：沙蒙、林杉；摄影：周达明；美术：刘学尧；主要演员：高保成、徐林格、张亮。这是一部表现抗美援朝战争的影片，取材于著名的上甘岭战役。1952年秋，正当板门店谈判休会期间，美军在朝鲜中部三八线附近发动了大规模进攻，企图攻占上甘岭和五圣山，借用武力达到他们在谈判桌上达不到的目的。中国人民志愿军某部八连连长张忠发，率领全连战士坚守上甘岭阵地。他们曾一度被切断与后方的联系，缺粮缺水缺弹药，但战士们以惊人的毅力、顽强的意志，在坑道里坚持了24天，完成了拖住敌人的任务，使中国人民志愿军获得了大反攻的胜利，从而扭转了朝鲜战场的形势，迫使美方代表在板门店重新谈判，并最终在停战协议上签字。影片采用富有个性的动作、语言刻画人物，在节奏处理上也别具匠心，既有激烈紧张的战斗场面，又有舒缓深沉的抒情段落，二者妥贴地交织在一起。影片插曲《我的祖国》在渲染气氛、表现主题上起到了重要作用，为广大观众所喜爱。



《上甘岭》剧照

Shangganling Zhanyi

上甘岭战役 Sanggamryong Campaign 1952年10月14日至11月25日，**中国人民志愿**



军为粉碎美国为首的"联合国军"及其指挥的南朝鲜军发动的"金化攻势"，在朝鲜金化以北上甘岭地区所进行的坚守防御作战。

上甘岭地区位于朝鲜中部战线战略要点五圣山南麓。"联合国军"为谋求停战谈判的有利地位，改善金化地区的防御态势，摆脱战场上的被动局面，在美第8集团军司令J.A.范佛里特的谋划和指挥下，从1952年10月14日开始，以夺取上甘岭以南597.9高地和537.7高地北山志愿军两个前沿连阵地为目标，发动了"金化攻势"。

"联合国军"先后投入进攻的部队计3个师及配属部队共11个团又2个营，另有18个炮兵营（其中105毫米以上大口径火炮300余门）、坦克170余辆、飞机3 000余架次进行支援，总兵力达6万余人。志愿军陆续投入3个师又1个团，另有各种火炮185门进行支援，总兵力为4万余人。

此战，双方动用兵力达10万余人，在不到4平方千米的阵地上反复争夺43天。作战规模由战斗发展成为战役。"联合国军"以空军和炮兵猛烈的火力实施轮番攻击，共发射炮弹190余万发，投掷炸弹5 000余枚；志愿军消耗炮弹40余万发，两个高地表面石土被炸松1～2米，战斗激烈程度为第二次世界大战以来所罕见。志愿军防守部队贯彻坚守防御、寸土必争的作战方针，依托坑道工事，以顽强抗击与适时反击相结合的战术进行坚守防御作战。整个战役分三个阶段：

第一阶段，争夺表面阵地。从10月14日开始，"联合国军"先后投入17个步兵营，在大量飞机、火炮支援下进行多路多波、持续不断的攻击。志愿军第15军45师先后投入21个步兵连，在纵深火炮和部队的支援下依托坑道工事，实施坚守防御作战。激战至20日，志愿军第45师在予敌大量杀伤后转入坚守坑道作战。

第二阶段，坚持坑道斗争。从10月21日开始，"联合国军"在占领表面阵地后，采取轰炸、爆破、放毒、熏烧、堵塞、封锁、围困等各种各样的手段围攻志愿军退守坑道部队。志愿军退守坑道的部队克服缺水、缺氧、缺粮、缺弹的艰难困苦，在坑道外纵深部队有力支援和密切协同下，顶住了敌人轮番进攻，顽强坚持战斗。战至29日，守住了坑道。整个战斗形成以坑道为中心的围攻和反围攻、封锁和反封锁的局面，斗争异常激烈。

第三阶段，实施决定性反击。经过充分准备后，从10月30日开始，志愿军组织坑道内外部队，在大量炮兵支援下，里外结合，实施决定性反击。10月30日，第15军夺回597.9高地表面阵地。11月1日，第12军投入战斗，接替阵地防御任务，并于11月11日收复537.7高地北山表面阵地。志愿军实施反击后，"联合国军"持续进行疯狂反扑。志愿军坚守阵地，至11月25日彻底粉碎了"联合国军"的攻势，胜利结束上甘岭战役。



坚守上甘岭阵地的志愿军某部近战歼敌

上甘岭战役，志愿军共歼敌2.5万余人，击落击伤敌机274架，击毁击伤坦克14辆、大口径火炮61门，并取得依托坑道工事，抗击现代化装备之敌重兵进攻的坚守防御作战经验，创造了现代战争史上坚守防御作战的范例。此役，志愿军伤亡1.15万余人。

Shanggao Xian

上高县 Shanggao County 中国江西省宜春市辖县。位于省境西北部，锦江中游。面积1 350平方千米。人口35万（2006），有汉、蒙古、回、苗、彝、壮、布依、满、侗、瑶、土家、傣、畲等民族。县人民政府驻敖阳镇。春秋战国属吴国地，秦属九江郡，东汉置上蔡县，西晋改名望蔡县，五代南唐改为上高县。境内地势西南高，东北低。属亚热带湿润季风气候。年平均气温17.6℃，平均年降水量1 668毫米。主要河流有锦江、棠浦河、南港河等。矿产有硅灰石、白云岩、大理石、石灰石等。农业以粮食、水果、蔬菜、家禽等为主。工业有建材、食品、纺织、饲料、机械、化工等。320国道、上（高）浏（阳）公路、上（高）新（余）公路、上（高）分（宜）公路及上新铁路过境。锦江航运可达南昌、九江、上海等。名胜古迹有九峰森林公园、葫芦洞、大观塔等。

Shang Gaoyuan

上高原 Hauts Plateau 非洲北部，介于泰勒阿特拉斯山脉与撒哈拉阿特拉斯山脉之间的高原。又称高高原，北非习惯称为旭特高原或旭特高平原。西起摩洛哥的穆鲁耶河、宰赫赖，东至阿尔及利亚的霍德纳盐沼，绵亘700千米，平均海拔1 000米。整个大高原西高东低，西宽东窄；西部海拔1 200～1 300米，东部600～800米；西端宽200千米，东端宽110千米，最窄处仅50千米。这里的古生代基岩大都被厚厚的中生代和新生代沉积覆盖。年降水量200～400毫米。蒸发渗透作用强烈。地表起伏平缓，有许多盐质沼泽和盐湖，较大的有西部盐沼、东部盐沼、霍德纳盐沼、东扎赫赖兹盐沼、西扎赫赖兹盐沼、泰赖夫盐沼等。景观单调，属内流区，除图维勒河外，所有的河流都注入盐沼，为间歇河，只雨季出现短暂水流。一系列浅平洼地受间歇河流补给，潴水形成咸水湖，旱时干涸成盐滩。盐沼地区多盐生植物。其余地区为半荒漠类型的灌木和草本植物；西部灰褐色土壤地带的植被以阿尔法草丛为主。属游牧、半游牧地区，耕作业只限于绿洲。

Shangguan Wan'er

上官婉儿（664～710） 中国唐代女诗人。陕州陕县（今属河南）人。卒于长安（今西安）。祖父上官仪、父上官庭芝于武则天时被杀，婉儿随母郑氏配入内廷。通晓文词，明习吏事。年十四，即为武则天草拟诏书，颇受信任。圣历以后，百官表奏，多令参决。中宗即位，为婕妤，专掌制命，进拜昭容，故也称上官昭容。曾劝中宗广置昭文学士，盛引当朝词臣。又代朝廷品评天下诗文，并为中宗、皇后及公主代作诗。与武三思联结，颇擅权势。临淄王（即唐玄宗）李隆基起兵诛韦皇后，婉儿亦同时被斩。景云中，追复昭容，谥惠文。婉儿颇有诗名。玄宗时，命人收集其诗文20卷，令张说为序。她生长宫中，所作皆应制诗，刻意修饰词藻，讲究对仗，真正反映妇女生活和性格的作品绝少。贞元时，吕温曾作《上官昭容书楼歌》，尚可见其文学生活之片段。

《全唐诗》录其诗1卷32首。事迹见新、旧唐书《后妃列传》，张说《唐昭容上官氏文集序》、《昭容上官氏碑铭》及《本事诗》。

Shangguan Yi

上官仪（约607～664） 中国唐代诗人。字游韶。陕州陕县（今属河南）人，移居江都（今江苏扬州）。卒于洛阳。唐太宗贞观初，举进士。授弘文馆直学士。累迁秘书郎，转起居郎。常参与宫中宴集，奉和作诗。高宗时，为秘书少监。龙朔二年（662），拜西台侍郎，同东西台三品。因建议高宗废武后，为武氏嫉恨。麟德元年（664），受诬参与梁王李忠谋反，下狱死。

上官仪为太宗、高宗朝著名宫廷诗人，工五言诗，好以绮错婉媚为本，当时多有

效其体者，号为“上官体”。又撰《笔札华梁》，将六朝以来诗歌的对偶方法归纳为六对和八对，各以名物、声韵、造句、寓意定类相对，利用汉字特点使之程式化，对五言律诗之定型有积极意义。其诗多为应制奉和之作，内容空虚，格律工整，词采华靡，代表作为《早春桂林殿应诏》。其即兴吟咏之作《入朝洛堤步月》，“音韵清亮”（刘餗《隋唐嘉话》），为时人所称许。

《旧唐书·经籍志》、《新唐书·艺文志》著录其文集30卷，今佚。《全唐诗》录其诗1卷，《全唐诗逸》收2诗，断句10句，《全唐诗补编·续拾》补辑12首。《全唐文》录存其文20篇。事迹见《新唐书》、《旧唐书》本传。

Shangguan Yunzhu

上官云珠 （1920-03-02～1968-11-23）中国电影女演员。原名韦君荦。江苏江阴人。卒于上海。先后在华光戏剧学校、新华影业公司演员训练班学习。1941年从影，在《玫瑰飘零》中扮演角色。前期作品有《国色天香》、《泪洒相思地》等。抗日战争胜利后，在《天堂春梦》、《太太万岁》、《一江春水向东流》、《万家灯火》、《群魔》、《丽人行》、《希望在人间》、《乌鸦与麻雀》等影片中担任主角或重要角色，演技有较大提高。1949年后，拍摄了《南岛风云》、《枯木逢春》、《早春二月》、《舞台姐妹》等10多部电影，并主演了多部话剧，艺术上趋于成熟。她戏路宽阔，善于准确体现人物的气质，揭示不同人物内心感情。“文化大革命”中受迫害致死。



Shangguan Zhou

上官周 （1665～?） 中国清代画家。字文佐，号竹庄。福建长汀人。乾隆十四年（1749）尚在。博学多才，性情冲淡闲远，终生未仕。工诗画，所交皆当时名士。善画山水、人物。山水画多绘烟岚弥漫之景，墨韵生动。人物神情潇洒，笔力老到，于唐寅、仇英之外别树一帜，作品多有传世，如《台阁春光图》（上海博物馆藏）、《艚篷出峡图》（北京荣宝斋藏）及《秋山行旅图》、《查初白扶筇笠图》等。又善画木刻版画稿本，作品有《晚笑堂画传》一书，以及《南巡盛典图》、《八旬万寿盛典图》中之部分人物。其中刊行于乾隆八年的《晚笑堂画传》，描绘周至明代120位名人，人物形象众多，表情刻画细腻，构图富于变化，加之良工镌刻，衣纹刀法工整流利，成为清代人物画谱名作，深受当时文苑推重，对后来的人物画和版画也有一定影响。晚年游历广东，颇负盛名。著作有《晚笑堂诗集》。



《农乐图》

shangguang lazhipin

上光蜡制品 wax polish product 用以揩擦各类物体表面，起清洁、上光、修饰和保护作用的蜡制品。有皮鞋油、夹克油、汽车蜡、家具蜡、地板蜡、金属抛光蜡等。按剂型可分为四种：①蜡－有机溶剂型硬（软）性膏体上光蜡。由蜡和挥发性有机溶剂组成。其中蜡又分为硬性蜡和软性蜡。上光蜡配方常用的硬性蜡有巴西棕榈蜡、虫白蜡（川蜡）和OP蜡等；软性蜡有石蜡、地蜡、蜂蜡等。具有擦后蜡膜的光亮度、持久性及抗水性好的特点，但揩擦较费力费时，含有较多的挥发性有机溶剂，对环境不利。②蜡－水－有机溶剂型软膏体上光蜡。由蜡、水、挥发性有机溶剂、染料、乳化剂等按比例乳化形成油包水或水包油型的软膏体。具有使用方便和涂擦省力的特点，但蜡膜的抗水性和光亮持久性稍差。③水基自亮型乳化液体上光蜡。由适宜于乳化的硬（软）性蜡、乳化剂和助剂，在常压或受压下进行乳化，将蜡分散于水中形成稳定的蜡乳液，再加入适量的马来酸酐系列树脂、高分子碱溶树脂及丙烯酸系列聚合物乳液复配而成。具有免擦、自亮、使用方便和不含有或很少含有挥发性有机溶剂等优点。④液体喷雾型上光蜡。由蜡、有机硅油、有机溶剂、水和乳化剂，按比例乳化而成的液体上光蜡。产品有气压式喷雾上光剂及手揿或手枪型泵式喷雾上光剂两种。特点是使用方便，省时省力，能做到清洁、上光一次完成。主要用作家具、汽车等的上光蜡。

Shanghai Baleiwutuan

上海芭蕾舞团 Shanghai Ballet 中国芭蕾表演团体。建于1979年初。前身为上海舞蹈学校演出一队。第一任团长为胡蓉蓉。建团以来上演了《天鹅湖》、《吉赛尔》、《仙女们》、《葛蓓莉娅》、《罗密欧与朱丽叶》、《堂吉诃德》等世界古典芭蕾名剧的全剧或选场（段），同时不断探索中国芭蕾艺术的发展道路。其中，以20世纪60年代创作演出的舞剧《白毛女》最为著名，继而又创作演出了《雷雨》、《玫瑰》、《阿里巴巴》、《魂》、《伤逝》、《阿Q》、《青春之歌》、《五光十色》、《梁山伯与祝英台》等诸多有影响的芭蕾舞作品。主要编导与教师有胡蓉蓉、林泱泱、蔡国英、林心阁、吴国民、董锡麟、祝士芳等；主要演员有顾峡美、石钟琴、凌桂明、余庆云、茅惠芳、欧阳云鹏、林建伟等。汪齐凤、杨新华、辛丽丽、蔡丽君、张力、施惠、季萍萍、范晓枫、孙慎逸等年轻一代演员在世界芭蕾舞坛多次获奖。舞团曾出访朝鲜、日本、法国、加拿大、新加坡以及新西兰等国，在中外文化交流与增进世界人民和平友谊方面，受到广泛赞誉。

Shanghai baizhu

上海白猪 Shanghai white pig 中国育成的猪品种。主要产于上海市郊的上海县和宝山县等地。是在本地猪和约克夏猪、苏白猪等复杂杂交的基础上，经长期选育而成，1979年定为一个新品种。优点是适于利用青饲料和农副产品饲养，生长快，抗病力强。面平直或微凹，耳中等大，略向前倾，体型中等，背宽，腿臀丰满，腹稍大，被毛白色，乳头多为7对。成年公猪体重约250千克，母猪约170千克。公猪在8～9月龄、母猪在8月龄左右开始配种。经产母猪平均每胎产仔12头，60日龄断乳，窝重约185千克。在较好的饲养管理条件下，肥育猪6月龄可达90千克，胴体瘦肉率约为51%。用杜洛克公猪与上海白猪杂交，一代杂种猪的胴体瘦肉率可达60%。

Shanghai Baogang Jituan Gongsi

上海宝钢集团公司 Shanghai Baosteel Group Corporation 中国从事钢铁冶炼、钢材深加工、贸易、金融、设备制造、运输、化工、房地产、服务业、建筑等多种行业的特大型国有企业。简称上海宝钢。位于上海浦东。上海宝钢以原宝山钢铁（集团）公司为主，于1998年11月17日与原上海冶金控股（集团）公司、原上海梅山（集团）有限公司联合重组而成，形成固定资产1 487亿元人民币、年产钢能力2 000多万吨的规模。上海宝钢拥有宝山钢铁股份有限公司、宝山集团上海第一钢铁有限公司、宝钢集团上海浦东钢铁有限公司等32家国内全资子公司，以及宝和通商株式会社、宝钢欧洲贸易股份有限公司、宝岛贸易有限公司等14家全资或控股的海外子公司。其中宝山钢铁股份有限公司，是1978年12月23日动工兴建的现代化钢铁企业，2000年2月3日改制


上海宝山钢铁公司炼钢流水线

为股份公司，现为上市公司。2000年12月，投资623亿元、生产具有国际竞争力钢铁产品的宝钢三期工程竣工，使宝钢年产钢于2005年首次突破1 000万吨，进入世界特大型现代化钢铁联合企业的行列。2005年10月，经国务院国有资产监督管理委员会批准，上海宝钢集团公司由国有独资企业变更为国有独资公司，企业名称变更为宝钢集团有限公司。至2007年底，宝钢集团有限公司实现营业收入299.39亿美元，利润为28.58亿美元。

Shanghai Bowuguan

上海博物馆 Shanghai Museum 中国大型古代艺术博物馆。馆址在上海人民大道201号。创建于1952年，原址在南京西路325号旧跑马总会。1959年迁至河南南路16号旧中汇大楼。1993年8月动工于现址兴建新馆，1996年10月建成开放。全馆建筑面积约4万平方米。

该馆馆藏文物12万件，包括青铜器、陶瓷器、书法、绘画、玉器、牙雕、竹木漆器、


图1 上海博物馆外景


图2 中国少数民族工艺馆展厅

甲骨、玺印等21个门类，其中以青铜器、陶瓷器和书画最具特色，历代玺印、钱币和各类工艺美术品均有较系统的收藏。

新馆共有11个专馆及3个用于不定期展出海内外博物馆或文物收藏机构收藏的珍贵文物和艺术品的展览厅。11个专馆分别是：

中国古代青铜器馆 展室面积1 200平方米，共陈列400余件精美的青铜器。其中有商代的觥、尊、瓿、簋；西周的尊、鼎、簋、卣、觯、方彝；春秋时代的匜、簋、钟；战国时代的宴乐杯、尊、壶等。最早的文物为夏代晚期的十字纹方钺。

中国古代雕塑馆 展室面积640平方米，陈列展品120余件，集中介绍战国至明代雕刻艺术的发展。其中有体态优美的西汉舞袖陶俑，轻盈飘逸的北魏鎏金铜佛，典雅端庄的北齐石佛，雕技娴熟的唐代木雕，更接近生活的宋元明造像等。

中国古代陶瓷馆 展室面积1 300平方米，陈列展品500余件。其中有江西万年仙人洞出土距今8 000年的陶器，浙江河姆渡出土距今7 000年的陶器，半坡、马家窑、半山文化的彩陶以及商代青釉弘纹尊，魏晋时代的青瓷，唐三彩，越窑、邢窑、郏县窑、长沙窑的隋唐陶瓷器，汝、定、官、哥、钧窑的宋代五大名窑瓷器以及元、明、清三代中国瓷业中心景德镇所烧制的釉下彩、釉上彩和颜色釉瓷器精品，系统展示了8 000年来中国的陶瓷发展史。

暂得楼陶瓷馆 展室面积200平方米，共展出从晋唐到清末130件陶瓷作品，其中以清代官窑瓷器为大宗。精品有金代扒村窑彩绘卧婴陶枕、明宣德景德镇窑青花琴棋书画图罐、明宣德景德镇窑青釉古铜纹瓶等。该馆系陶瓷收藏家胡惠春、王华云捐赠品专馆。

中国历代绘画馆 展室面积1 200平方米，陈列历代绘画精品120件。其中有唐孙位《高逸图卷》，五代徐熙《雪竹图轴》，北宋郭熙《幽谷图轴》，南宋李迪《雪树寒禽图轴》，元赵孟頫《兰石图轴》、吴镇《竹石图卷》、王蒙《青卞隐居图轴》，明吕纪《双雉图轴》、唐寅《秋风纨扇图轴》以及清代“四王”画派、“四高僧”画派、扬州画派、上海画派等多种流派的作品。

中国历代书法馆 展室面积600平方米，陈列唐宋以降各时代名家手迹80余件。其中有东晋王献之、唐怀素、北宋苏轼及王安石、元鲜于枢、明祝允明、清郑燮等大书法家名作。

中国历代玺印馆 展室面积380平方米，陈列历代玺印篆刻500余件，是上自西周、下迄清末，从馆藏1万余件印章文物中遴选出来的精品。

中国古代玉器馆 展室面积500平方米，陈列历代玉器珍品400余件。其中有良渚文化神像飞鸟纹玉琮、龙山文化凤攫人首玉佩、唐玉鸟、东汉四灵纹玉胜、唐龙纹玉璧、清三螭纹玉觚等。

中国明清家具馆 展室面积700平方米，陈列明清时代家具精品100多件。其中有明黄花梨木圆后背交椅、雕花高面盆架、展腿式半桌、六柱式架子床以及明紫檀木插肩榫案、清紫檀木雕云龙纹宝座等。

中国少数民族工艺馆 展室面积700平方米，陈列了少数民族的服饰、染织绣、金属工艺、雕刻品、陶器、漆器、藤竹编和面具艺术品共600件。

中国历代钱币馆 展室面积700平方米，分先秦、秦汉、三国两晋南北朝、隋唐、五代十国、两宋辽金西夏金元，以及明清在中国流通的外国货币等7个部分，共展出钱币等文物7 000件。

Shanghai Caijing Daxue

上海财经大学 Shanghai University of Finance and Economics 中国财经类高等学校。属教育部。校址在上海。前身为1917


上海财经大学第一教学楼

年创办的南京高等师范学校的商科。1921年商科迁上海，成立上海商科大学。1932年定名国立上海商学院。1950年改上海财政经济学院。1985年改现名。至2007年底，设会计、金融、国际工商管理、经济、法学、人文、公共经济与管理、信息管理与工程等8个学院及统计学、外语、应用数学3个系，还有研究生部、MBA学院、国际文化交流学院、国际从业资格教育学院、高等职业技术学院等机构。有36个本科专业，74个硕士学位学科专业，44个博士学位学科专业，3个博士后科研流动站。有3个国家重点学科，3个国家人文社科研究和教学基地。还建有20余个研究所、中心。学校教职工千余人，其中专任教师近900人，正、副教授450余人。各类在校生2万余人，其中本科生8 000余人，博士、研究生3 300余人，外国留学生600余人。图书馆藏书199.5万册。校园面积近50万平方米。出版物有《上海财经大学学报》、《财经研究》等。

Shanghai Cishu Chubanshe

上海辞书出版社 Shanghai Lexicographic Publishing House 中国首家编辑出版工具书的专业出版社。前身是1958年8月成立的中华书局辞海编辑所，1978年1月改称现名。主要出版综合性辞典、语文词典、专科辞典和手册、年表、索引、年鉴等，以及以丰富的辞书资源为依托开发的电子出版物。1958年开始组织全国五千多位专家学者对旧《辞海》进行全面修订，1979年正式出版《辞海》(1979年版)，后每隔10年修订一次，累计出版《辞海》普及本、缩印本、彩图版等各种版本1 600多万套（册）。50多年来，出版各类综合性辞典、专科辞典填补了大量学科空白，并形成规模和系列，其中包括《哲学大辞典》、《经济大辞典》、《中国历史大辞典》、《法学大辞典》、《敦煌学大辞典》等一批有重要价值的大中型词典。一部比《辞海》规模更大的综合性辞典——《大辞海》(38卷)正在陆续出版。以《唐诗鉴赏辞典》为代表的文学鉴赏类工具书，开创了集阅读、检索多种功能于一身的辞书新形式。《中国成语大辞典》以权威、严谨、收词量大而著称，《中国古代名句词典》、《当代汉语词典》等语文工具书，形成了大小搭配的合理格局。自主开发图书编纂数据库系统，通过对出版资源的数字化，推动辞书编纂手段的技术进步。注重辞书编纂的学术研究，编辑出版辞书学专业刊物《辞书研究》和专题论著。

Shanghai Dajuyuan

上海大剧院 Shanghai Grand Theatre 中国剧场。1994年开始建造，1998年建成。总建筑面积62 803平方米，建筑总高度40米，为地下2层、地面6层、顶部2层，共10层。内设3个剧场。大剧场1 800个座位，舞台面积728平方米，后舞台360平方米，两侧副台256平方米。舞台安装有双层圆形旋转盘，台板可全方位平移升降，可满足大型歌剧、芭蕾舞与交响乐团的演出需要。中剧场550个座位，适合室内乐及一般戏剧演出。小剧场约250个座位，可供实验戏剧演出。大剧院建成后，成为上海重大艺术演出活动的中心，是中国上海国际艺术节的主剧场，已承接过部分世界最高水平的演出。



上海大剧院外观夜景

Shanghai Daxue

上海大学 Shanghai University 中国综合性大学。校址在上海。1983年建立，下设文学院、国际商学院、美术学院、工学院和法学院。1994年由上海大学、上海工业大学、上海科技大学、上海科技高等专科学校、上海法律高等专科学校合并建成。至2007年，设有文学、理学、法学、美术、外国语、国际工商管理、通信与信息工程、机械工程与自动化、生命科学、影视艺术技术、材料科学与工程、计算机工程与科学、环境与化学工程、知识产权、社会科学、悉尼工商学院、巴士汽车学院、上大赛贝斯电子信息学院、体育学院、房地产学院、国际交流学院、高等技术学院、成人教育学院等23个学院和1个校管系。有67个本科专业，131个硕士学位学科专业，14个工程硕士授权点，35个博士学位学科专业，5个一级博士学位授权点，11个博士后科研流动站。有13个国家重点学科，3个国家重点实验室。建有100多个研究所、中心。学校有专任教师、科研人员2 500人，其中教授400余人，副教授800余人，中国科学院及中国工程院院士11人。有全日制学生4万余人，其中本科生2.6万余人，博士、硕士研究生近8 000人，外国留学生2 000余人。图书馆藏书370余万册。出版物有《上海大学学报》。

Shanghai de Zaochen

《上海的早晨》 *Morning in Shanghai* 中国当代长篇小说。作者周而复。全书共4部。前两部由作家出版社分别于1958年5月和1962年12月初版。后两部由人民文学出版社分别于1980年2月和12月初版。各部成书前，分别在《收获》、《北京晚报》、《新苑》等报纸杂志连载。小说以上海沪江纱厂干部、工人与资本家徐义德的矛盾斗争为中心，描写了1949～1956年上海广大群众在中国共产党领导下与资本家和资本主义工商业之间展开的限制与反限制、改造与反改造斗争的历史进程。小说采用多线条并行发展的结构方法，以城市为主、农村为副，以工人阶级和资本家的矛盾为主，工人阶级内部矛盾、资产阶级内部矛盾、农民和地主的矛盾为副，涵括了丰富的社会生活内容。作品较为成功地塑造了一系列资本家的艺术形象，如老谋深算、狡猾奸诈的徐义德，老成持重的潘信诚，“红色小开”马慕韩，“税法专家”唐仲笙，为牟取暴利不择手段的朱延年等。小说不仅揭示了他们共同的阶级本质，而且描绘了这一阶级本质在不同人身上各具特色的表现。相比之下，干部、工人的形象较为单薄，有些部分写得冗长拖沓。小说前两部“文化大革命”中被诬为“美化资产阶级的大毒草”，“文化大革命”后恢复名誉，并且再版。



《上海的早晨》初版封面

Shanghai dixia tiedao

上海地下铁道 Shanghai subway 中国上海采用地下连续墙及多支撑形式建造地下车站，区间隧道采用土压平衡式盾构法修建而成的地下铁道。首段6.6千米开通于1993年5月。2007年底有营业里程234千米，设161个车站，分8条线路。1号线长37千米，从莘庄途经徐家汇、人民广场、上海火车站至富锦路；2号线长24千米，从淞虹路经威宁路、南京西路、陆家嘴到张江高科；1号线与2号线在人民广场站呈十字交叉。3号线长40千米，从江杨北路经江湾镇、宝山路、曹杨路、虹桥路至上海南站；4号线为环线地铁，长34千米，从宜山路经上海体育馆、鲁班路、世纪大道、上海火车站、中山公园至虹桥路；5号线从莘庄站至闵行开发区，全长17.2千米；6号线全长30.8千米，设27座车站，从港城站经洲海路、源深体育中心、上海儿童医学中心至灵岩南路，在世纪大道与2、4号线交叉；8号线长22千米，从市光路经黄兴公园、人民广场至耀华路；9号线长29千米，从松江新城到桂林路。地铁车辆采用铝合金



上海地铁一号线站内

结构车体，重量轻，防腐性好，能耗低。车辆宽3米，长约22米。列车按8节编组，最高速度80千米/时。列车运行采用自动控制系统。由于预留了模拟制动机ATC自动远程装置，远期可实现自动驾驶。2006年完成旅客运输量6.49亿人次，约占全市公交客运量的14.5%。

Shanghai Di-er Yike Daxue

上海第二医科大学 Shanghai Second Medical University 中国医科高等学校。属上海市。校址在上海。1952年建校，由原圣约翰大学医学院（1896～1952）、震旦大学医学院（1911～1952）、同德医学院（1918～1952）合并建成，初名上海第二医学院。1985年改称上海第二医科大学。2005年与上海交通大学合并后，成为上海交通大学医学院。至2007年底，设基础医学、卫生技术学院、人文与卫生管理、临床医学、儿科医学、口腔医学及检验系、营养系等18个二级学院（系）。有7所综合性附属医院及3所专科附属医院、15所教学医院。有临床和口腔2个七年制专业及临床、口腔、医学检验、护理、生物医学工程、公共事业管理、营养、市场营销、药学9个本科专业，48个硕士学位学科专业，5个一级学科博士学位授权学科，4个博士后科研流动站。有17个国家级和省部级重点学科，2个国家重点实验室，3个世界卫生组织（WHO）合作中心，另有市级研究所21个。全校教职医护人员1.3万人，具有高级职称者1 394人，中国科学院院士及中国工程院院士11人。在校全日制本科以上学生6 000人左右，其中研究生占23%。图书馆藏书48.6万册。校园面积96.25万平方米。出版物有《中华内分泌代谢杂志》、《上海口腔医学》等。

Shanghai Dianli Gongsi

上海电力公司 Shanghai Power Company 近代中国最大的外商电业垄断企业。它是美国电气债券股份有限公司在上海设立的子公司，属摩根财团。

上海电力公司的前身是中国最早的电力企业上海电光公司，1882年由外商集资银10余万两在上海公共租界建成。1888年改组为新申电气公司。1893年由租界工部局购买，改为电气处。1929年复由美国电气债券股份有限公司以白银8 100万两收买，改名为上海电力公司。除日本占据租界时期外，其总裁始终为美国人贺清。成交时得到租界工部局授予的公共租界供电专营权。租界越界筑路形成西区后，其营业范围随之扩张。1935年又向国民党政府缴纳法币150万元取得西区专营权，设沪西电力公司，名为上海电力公司子公司，实为售电机构，本身无发电能力。

上海电力公司接办电气处时，电气处已建有斐伦路（今九龙路）电厂和杨树浦电厂，装机容量为12万余千瓦。发电能力不断扩大，1935年增至18万千瓦，售电7亿余度。太平洋战争期间为日本接管，营业一度萎缩。抗日战争胜利后恢复，装机容量最高峰达19万千瓦，发电量占上海地区的80%，不仅独占公共租界和西区的供电，而且通过华商电力企业售电而垄断华界的供电。

摩根财团购买上海电力公司的价款系分期支付，第一期银3 000万两由摩根财团在美国发行公司债筹得，以上海电力公司等值的公司债和优先股票及无面值的300万股普通股票作抵。随后上海电力公司即独立在上海数次发行股票和公司债，共筹资银8 400万两，用以偿付租界工部局其余数期价款和摩根财团的全部公司债及大部分优先股票。摩根财团凭小部分优先股和不费分文的300万股普通股票控制了上海电力公司。

租界工部局曾允上海电力公司每年可得10%的纯利，但上海电力公司凭其垄断地位所得远过此数。摩根财团的普通股票虽不分红，但以抬高为上海电力公司代购物品的回扣和佣金的方式，获取巨额利润。

中华人民共和国建立初期，美国冻结中国大陆在美资产，中国冻结美国在中国大陆的资产。上海电力公司由中国政府接管。

Shanghai Dianqi (Jituan) Zonggongsi

上海电气(集团)总公司 Shanghai Electric (Group) Corporation 中国最大的发电设备、大型机械设备设计、制造、销售企业集团。总部设在上海。前身是1955年成立的上海市第一重工业管理局，1957年改名为上海市机电工业局，1961年又改名为上海市第一机电工业局，1985年再次改名为上海市机电工业管理局，1995年改制为上海机电控股（集团）公司，1996年资产联合重组为上海电气（集团）总公司。2004年3月总公司进行混合所有制改制，与福禧投资控股有限公司、广东珠江投资有限公司、申能（集团）有限公司、广东省明光投资有限公司共同发起组建了多元投资的企业——上海电气集团有限公司。同年9月，公司重新注册成为上海电气集团股份有限公司，并以H股方式于2005年4月28日在香港联合交易所成功上市。

上海电气集团股份有限公司的业务涵盖中国机电设备制造的所有领域，包括电站设备、输配电设备、机床机械、通用机械、重型机械、工程机械、机械基础件、家用电器等产业，拥有财务公司、信息中心、研究中心及数十个国家级和市级技术中心，专门从事自动化控制和信息化产品的开发。



上海电气集团有限公司于2004年3月2日在上海正式成立

公司的中长期发展战略是重点发展电力设备、交通运输设备、环保设备和机电一体化设备四大核心产业，着力抓好电站、输配电、电梯和冷冻。至2007年底，公司实现营业收入564.37亿元人民币，有核心企业60余家，员工约4万人。

Shanghai Dianshitai

上海电视台 Shanghai TV Station 中国最早成立的省级地方电视台。1958年10月1日正式开播。1974年始全部播出彩色电视节目。该台有2个无线频道，每天自制节目超过8小时。对外播出2套节目，每天播出超过38小时。收视覆盖率达1亿以上人口。拥有一流的数字化电视制作设备和大、中、小型演播室。新闻采用BETACAMSX格式，250平方米的新闻直播室。另有可供文艺、体育类节目使用的250平方米演播室两套，130平方米体育直播室，190平方米虚拟演播室，1 000平方米大演播厅和5辆转播车。有总编室、文艺节目中心、新闻中心、社教节目中心、海外节目中心、美术中心、节目购销中心、译制片部等业务部门，共有员工1 000多人。

Shanghai Dianying Yizhichang

上海电影译制厂 Shanghai Film Dubbing Studio 中国将外国故事片或非汉语普通话的影片译制成汉语普通话的专业制片厂。上海电影制片厂在1949年筹建译制片组。1950年译制出第一部苏联故事片《团的儿子》。1957年，以译制片组为基础，正式建成上海电影译制厂。20世纪50年代，译制影片的年产量在100本左右（译制一部影片以10本计算）。80年代，年产量在500本左右。此外，该厂还配音复制过不少中国少数民族语片和粤语片。20世纪80年代以来，又把中国影片《孔雀公主》、《武当》、《城南旧事》等译制成英、法、西班牙等外语片。该厂拥有一批深受观众喜爱的配音演员，如邱岳峰、毕克、尚华、李梓、刘广宁、童自荣、乔榛、丁建华等。他们配音的影片中，朝鲜的《安重根击毙伊滕博文》、日本的《啊，野麦岭》和《远山的呼唤》、英国的《苔丝》、法国的《国家利益》、美国的《胜利大逃亡》、苏联的

《国际女郎》等获文化部或广电部颁发的优秀译制片奖。1996年，与上海电影制片厂、上海美术电影制片厂、上海科学教育电影制片厂、上海电影技术厂等组建上海电影集团公司。进入21世纪以来，为《木乃伊归来》、《古墓丽影》、《侏罗纪公园》、《哈利·波特与魔法石》、《我最好朋友的婚礼》、《怪物史瑞克》、《暴风雪》、《暗流》、《外星人》、《蜘蛛侠》、《精灵鼠小弟2》、《风语者》、《无声的舞者》、《印度往事》、《情归阿拉巴马》、《爱有天意》、《钢琴家》、《后天》、《加菲猫》等外国影片配音。

Shanghai Dianying Zhipianchang

上海电影制片厂 Shanghai Film Studio 中国生产故事影片的重要基地之一，兼生产美术片、科教片和译制片。1949年6月，上海市军事管制委员会接管了国民党在上海的中



《舞台姐妹》剧照

央电影企业总管理处及一厂、二厂、中国电影制片厂摄影场、上海实验电影工场等机构，于11月16日正式成立上海电影制片厂，于伶任厂长。1953年2月，上海电影制片厂与上海联合电影制片厂合并，厂名仍沿用上海电影制片厂。1957年4月，上海电影制片厂改组为联合企业性质的上海电影制片公司，袁文殊任经理，下设3个故事片厂：江南电影制片厂、海燕电影制片厂、天马电影制片厂。1960年，由于支援华东各省新建电影厂，撤销江南厂建制，留下海燕、天马两个厂。1973年5月，两厂合并，定名为上海电影制片厂。1985年3月，上海电影制片厂与上海市电影局合并成立上海电影总公司（厂名仍为上海电影制片厂），吴贻弓任总经理。1996年，与上海美术电影制片厂、上海电影译制厂、上海科学教育电影制片厂、上海电影技术厂等组建上海电影集团公司。

从建厂到“文化大革命”开始的17年间，拍摄了故事片136部，戏曲片和艺术性纪录片74部。其中优秀影片有《上饶集中营》、《翠岗红旗》、《南征北战》、《鸡毛信》、《渡江侦察记》、《家》、《女篮五号》、《林则徐》、《老兵新传》、《聂耳》、《今天我休息》、《红色娘子军》、《枯木逢春》、《李双双》、《红日》、《舞台姐妹》、《白求恩大夫》、《梁山伯与祝英台》、《天仙配》、《红楼梦》等。“文化大革命”中拍摄各类影片27部。20世纪70年代末到80年代的优秀作品有《从奴隶到将军》、《曙光》、《她俩和他俩》、《啊，摇篮》、《苦恼人的笑》、《天云山传奇》、《巴山夜雨》、《庐山恋》、《喜盈门》、《南昌起义》、《白蛇传》、《阿Q正传》、《牧马人》、《城南旧事》、《泉水叮咚》、《雷雨》、《女大学生宿舍》、《高山下的花环》、《日出》、《秋天里的春天》、《芙蓉镇》、《T省的八四、八五年》、《假女真情》、《人·鬼·情》等。90年代以来的优秀影片有《开天辟地》(1991)、《三毛从军记》(1993)、《二嫫》(1994)、《兰陵王》(1995)、《红河谷》(1996)、《紧急迫降》(2000)、《走出西柏坡》(2001)、《2046》(2004)、《任长霞》(2005)、《三峡好人》(2006)等。

该厂于1981年成立了电视部，专门负责电视剧的创作和摄制工作，较好的作品有《卖大饼的姑娘》、《上海屋檐下》等。

Shanghai dujiaoxi

上海独脚戏 中国曲艺曲种。又称“滑稽”，简称“独脚戏”。流行于上海以及江苏和浙江靠近上海的部分地区。以上海方音表演。20世纪20年代由上海的“文明戏”艺人王无能吸收江、浙、沪一带流行的曲艺形式“小热昏”、“唱新闻”、“隔壁戏”等艺术因素创始而成。不久出现了由王无能、江笑笑和刘春山为代表的一批著名艺人，王无能、江笑笑和刘春山被时人称为“滑稽三大家”。他们的表演同时吸收有文明戏和相声的一些表现手法，形成了“说、学、做、唱”不离“滑稽”的艺术风格，并借助广播电台而迅速扩大影响，成为广受欢迎的时新曲种。

上海独脚戏早期以口技摹学和杂学唱一类的节目为多，发展出以“学”为主的《学电台》、《学话剧》、《各地堂倌》、《关店大拍卖》，以“说”为主表现人物故事的《金蛤蟆》、《七十二家房客》、《阿福上生意》，和以“做”为主的《钉巴》、《关亡》等节目类型。表演形式通常为一至三人通过喜剧性的“说、学、做、唱”来叙事故事、塑造人物、阐明事理，包括一人叙说兼有摹学的“单口”形式，二人表演的“对口”形式，和三人以及三人以上表演的“群口”形式，以二人的对口表演较为常见。叙说幽默、摹学夸张和注重制造笑料，是其艺术表现的审美风格。20世纪后期根据传统节目整理上演或新编演的节目，代表性的有《调查户口》、《宁波音乐家》、《水淹七军》、《拉黄包车》、《看电影》、《两个理发员》、《啼笑皆非》和《啥人嫁拨伊》等。



独脚戏演出照

Shanghai Gang

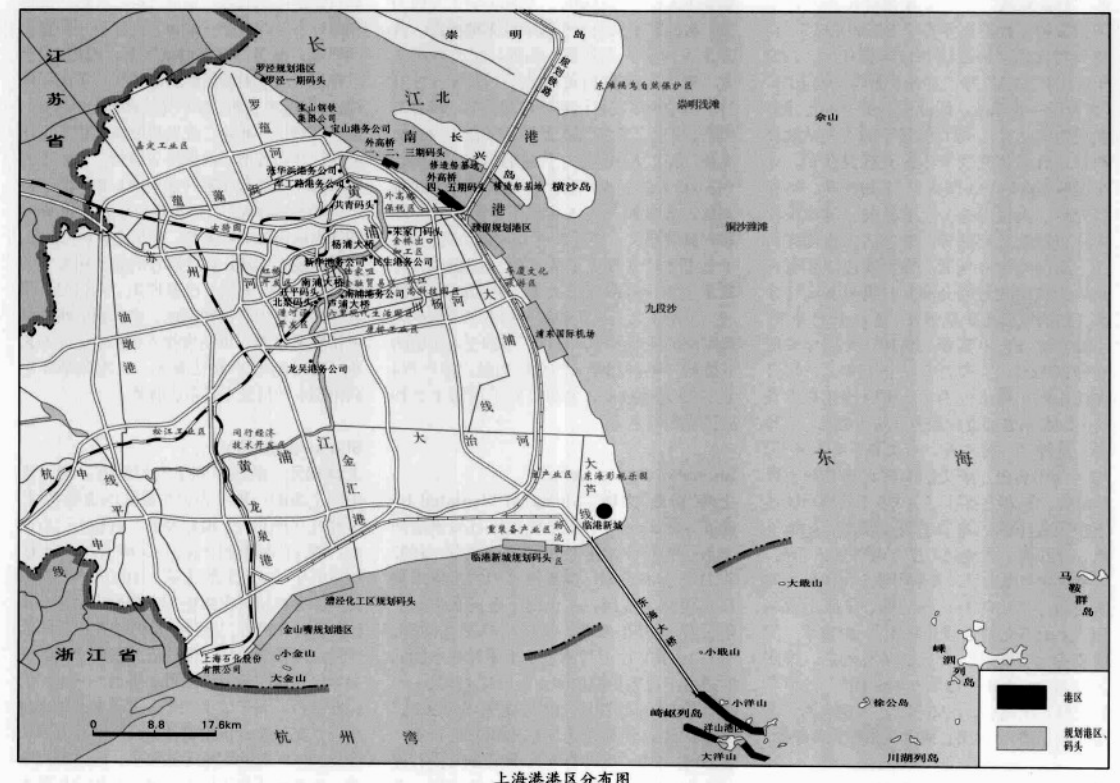
上海港 Shanghai, Port of 世界货运大港。位于中国大陆海岸线中部，长江入海口附近的上海市境内。地处东西运输通道与海上南北运输通道的交汇点。外通中国南北沿海和世界各大洋，内贯长江流域和苏、浙、皖内河水网地区，并有铁路、公路连接全国各地。

上海港的历史可以追溯到唐宋年代，港址在青龙镇（今上海青浦区东北），后因海岸线东移、河道变迁，15世纪初迁至黄浦江畔。1843年11月上海辟为通商口岸，黄浦江两岸相继出现了大量外国洋行和华商修建的码头、仓库及其他设施。至20世纪30年代上海已成为一个在东亚地区最为繁荣的港口。中华人民共和国建立以来，上海港进行了改造和大规模的建设，港口通过能力和各项业务发展迅速。除黄浦江两岸码头得到迅速发展外，还新建了金山、宝山、外高桥（见图）、罗泾等新港区。2006年港区共有生产泊位121个，其中万吨级以上泊位80个。码头岸线长度22 194米。

为适应建设上海国际航运中心的需要，



上海外高桥集装箱码头



上海港港区分布图

上海港调整了黄浦江内港区功能和进行了多元化产业开发。并于20世纪90年代后期开始筹建洋山港区。该港区位于距上海市南汇芦潮东南约30千米、杭州湾口长江口外的浙江省舟山市嵊泗县崎岖列岛的大小洋山海域。规划至2012年，小洋山一侧形成10千米左右的深水岸线，布置近30个泊位，集装箱吞吐能力达1 440万标准箱以上。大洋山一侧南港区还有约10千米岸线，将作为港区远景发展预留岸线。一期工程5个泊位及东海大桥等港内外配套工程于2003年开工建设，2005年12月10日竣工投产，形成吞吐能力220万标准集装箱。与此同时长江口航道整治工程亦取得了进展，2005年11月21日长江口10米深水航道治理二期工程竣工。从而提高了靠泊长江口内码头船舶吨级。

上海港与180多个国家和地区500多个港口建立了航运和贸易联系，2006年吞吐量4.7亿吨，排名世界第一位，集装箱吞吐量2 172万标准箱，排名世界第三位。

Shanghai Geju Wujuyuan

上海歌剧舞剧院 Shanghai Opera and Dance Theatre 中国音乐舞蹈表演团体。前身为1956年成立于上海市的上海歌剧舞剧院舞剧团。1985年与上海歌舞团合并成为上海舞剧院，包括演员一团、二团、仲林舞剧团、乐团、青年舞蹈队及舞台美术工作队等部门。1992年与上海歌舞团分制，更为现名。剧院以创作表演中国民族的音乐、舞蹈、舞剧作品为主要特色。1959年创作演出了舞剧《小刀会》后，又创作了《牛郎织女》、《雷锋参军》、《后羿与嫦娥》、《南海长城》、《半屏山》、《奔月》、《凤鸣岐山》等具有广泛影响的舞剧作品。其中，《半屏山》获文化部颁发的中华人民共和国建立30周年献礼演出的创作表演二等奖；《奔月》获上海市文化局颁发的创作奖。小型舞蹈作品《剑舞》曾获世界青年与学生和平友谊联欢节铜奖。舞剧院的著名编导家与主要演员有**舒巧**、李仲林、叶银章、李群、陈健民、白水、郑韵、李晓筠、胡嘉禄、袁玲、谢烈荣、周洁、沈益明、顾红、董智芝、耿涛、徐森忠、王少若、徐剑飞等。先后出访过世界30多个国家，具有广泛与良好的国际影响。

Shanghai Gewutuan

上海歌舞团 Shanghai Ensemble of Song and Dance 中国音乐舞蹈表演团体。创建于1979年。1985年曾与上海歌剧舞剧院合并为上海舞剧院，1992年恢复原建制。舞蹈家**舒巧**任名誉团长。

上海歌舞团拥有一支思想活跃、勇于创新的编导、作曲和舞美设计队伍，以创作和演出民族舞蹈（剧）、声乐、器乐作品为主，以独树一帜的艺术特色享誉中外。歌舞团的主要成员有：**舒巧**、李晓筠、方元、翁朱法、刘振学、胡正洁、嵇秀英、黄大星、邹树金、徐小芳等。一批富有才华的演员耿涛、李海霞、徐建飞、刘卫平、于丽红、杜聪、贺继红等脱颖而出。创作演出的主要作品有舞剧《岳飞》、《画皮》、《雪妹》、《金舞银饰》、《胭脂扣》、《倾国倾城》、《苏武》、《秦俑魂》；舞蹈《渔舟唱晚》、《惊变》、《友爱》、《绳波》、《理想在召唤》、《高山流水》；音乐作品有《飞天》、《橄榄树》、《帕米尔风情》等。歌舞团曾出访过世界五大洲的30多个国家，受到广泛赞誉。

Shanghai Gongbuju Guanxianyuetuan

上海工部局管弦乐团 Shanghai Municipal Orchestra and Public Band 中国交响乐团之一。20世纪20～40年代建立在中国上海公共租界的水平最高、影响最大的交响乐队。它的前身是晚清时期建立于上海公共租界

的“公众乐队”和1907年由此扩充并由德国指挥柏克教授领导的“工部局乐队”。自意大利音乐家梅百器1919年接任后，1922年2月正式定名为“上海工部局管弦乐团”（另分设一管乐队，因此在其英文的正式译名里包含此意）。梅百器接手后首先从欧洲聘请了许多优秀的音乐家充任其队员，如小提琴家富华、M.黎夫雪、F.阿德勒、W.弗兰克尔、大提琴家I.佘甫磋夫、铜管乐家V.杜布罗欧夫斯基等，他们后来也都先后在上海国立音专任教。梅百器还逐步有计划地为该团的定期公演和与世界著名音乐家（如钢琴家莫伊塞维茨、A.N.切列普宁，小提琴家津巴利斯特、蒂博，大提琴家皮亚提高斯基，女高音家法拉莉等）访华合作演出作出极大的努力。梅百器还极力支持中国音乐表演家的新秀（如马思聪、沈雅琴、赵梅伯、黄友葵、斯义桂、吴乐懿等）与之合作演出。乐队的演出水平和社会影响号称“东亚之首”。至1935年后梅百器还逐步吸收中国的青年优秀演奏家，如张贞黻、谭抒真、黄贻钧、陈又新等加入乐队。太平洋战争爆发后，该乐团被上海敌伪当局所接收，1942年梅百器辞职，该团也改名为“上海音乐协会爱乐乐团”，由富华、阿德勒等继任指挥。抗日战争胜利后，该团又改名为“上海市政府交响乐团”。1949年后又曾几次更名，1956年，正式定名为“上海交响乐团”，其团长兼常任指挥为黄贻钧。

Shanghai Gongren San Ci Wuzhuang Qiyi

上海工人三次武装起义 Shanghai Workers' Three Armed Uprisings 中国北伐战争期间，上海工人为配合北伐军推翻北洋军阀，在中国共产党领导下举行的三次武装起义。第一次起义发动于1926年10月23日。浙江省长夏超和国民政府驻沪代表钮永建约定，脱离孙传芳，归附国民政府，并向上海进军。中共上海区委（又称中共江浙区委）决定和钮永建合作，组织联合暴动，以帮助夏超夺取上海，但因夏超的部队作战失败，起义准备不足，工人队伍力量薄弱，起义遭受失败。第二次起义发动于1927年2月22日。上海总工会发布总同盟罢工令。上海防守司令李宝章勾结公共租界工部局帝国主义势力，对


上海工人第三次武装起义司令部——上海总工会

罢工工人进行残酷镇压，总同盟罢工发展为第二次武装起义，由于起义计划被泄露，各区工人纠察队失去统一指挥，起义再次失败。第三次武装起义发动于1927年3月21日。由中央军委书记兼特别军委书记周恩来担任总指挥。对第三次武装起义作了周密的准备，在工人中建立了严密的组织，组成了约3 000人的工人纠察队，秘密进行了武装训练，全市80万工人实现了总罢工并立即转入武装起义，经过30个小时的浴血奋战，于22日6时许攻克了敌人的全部据点，占领了上海，取得第三次工人武装起义的胜利。上海工人三次武装起义打击了帝国主义和军阀的反动统治，显示了中国工人阶级的顽强战斗精神和强大的组织力量。蒋介石4月12日发动政变，上海又处于帝国主义和国民党统治之下。

Shanghai Gudao wenxue

上海“孤岛”文学 Shanghai “Isolated Island” literature 中国出现在抗日战争前期上海这个特定地区特定阶段的文学。1937年11月上海沦陷，但英法等国的租界未被日本侵略者控制，在包围下形同孤岛。一部分作家留在孤岛，坚持抗战文艺活动，直到1941年12月日本发动太平洋战争的同时进占上海租界被迫中止，历时4年又一个月，这段时间里租界的文学被称为“孤岛”文学。其成就首先体现在出版方面，第一套20卷本的《鲁迅全集》、斯诺的《西行漫记》和《续西行漫记》等书在此出版。各种文艺丛刊、期刊和副刊在4年中出版达100多种，其中影响较大的有《文艺》、《文艺新潮》、《剧场艺术》、《杂文丛刊》等。这段期间最活跃的文学品种是戏剧和杂文。于伶的《夜上海》及时反映了“孤岛”现实，阿英（魏如晦）、许幸之、李健吾、顾仲彝也都是戏剧创作的活跃分子。群众性业余戏剧活动的盛行，以及业余话剧向专业话剧演出发展，都是孤岛戏剧运动的重要特征。杂文方面许多作家继承了鲁迅的传统，产生了屈轶、柯灵、风子（唐弢）等的合集《边鼓集》、《横眉集》等。报告文学也有较大成就，出版有大型报告文学集《上海一日》。此外，在诗歌、散文、通俗文学及文学理论和文学翻译方面也都出现了一些有影响的作品，还涌现了一批新人。“孤岛”文学是中国抗战时期文学的重要组成部分。

Shanghai Guangdian (Jituan) Youxian Gongsi

上海广电(集团)有限公司 Shanghai Video & Audio Electronics (Group) Corporation; SVA 中国电子信息行业中处领先地位的信息产品制造商和信息服务提供商。成立于1995年。总部设在上海。1997年进行资产重组。旗下拥有宽带网络服务、信息产品、光电子器件和海外事务四大业务群体，向世界用户提供网络接入服务、电信增值服务；模拟/数字电视机（包括阴极射线管电视机、等离子电视机、液晶电视机、数字光处理投影电视机）、数字视盘机、冰箱、洗衣机及微波炉等家用电器；并向各地厂商提供显像管、真空荧光显示器、液晶显示器（含模块）和等离子显示器等配套商品。至2007年底，在世界各地拥有雇员22 000多名，成员企业约120家，业务遍及五大洲：在美国设有技术研发实验室，在中国、美国、巴基斯坦、阿根廷、南非等国设有生产销售基地、技术研究机构和电讯服务基地；年销售收入345.69亿元人民币，出口创汇25.80亿美元，已连续数年名列中国电子信息十强企业前茅。

Shanghai guiyuan

上海规元 清咸丰六年（1856）起，通行于中国上海的一种作为记账单位的虚银名目。又称九八规元。上海开埠前，贸易上已有以九八规元为标准的计算方法。所谓九八规元，即以元宝（实银）的重量，加以升水，再以九八除之，所得之数即为上海通用的标准银（虚银）。开埠后，这种计算方法在租界内的华商之间依然沿用，但外商与华商之间的交易则以在中国流行的西班牙银币——本洋为记账单位。到了咸丰六年，本洋来源越来越少，几至绝迹，市价日益昂腾，贸易双方实际支付本洋时的困难无法解决，经过剧烈争议，外商也不得不接受这种九八规元代替本洋为记账单位。此后，不论华洋交易及汇兑行市，均以此为计算标准。随着上海日益成为全国商业、贸易中心，这种九八规元，不仅是上海普遍应用的记账单位，也为全国商界所熟知和应用，买卖上海规元已成为各地调剂金融、进行汇划调拨的一种手段（见银锭）。用虚银为记账单位，可以解决流通中使用实银一时供应不足和不同实银交易及搬运不便等困难，但也使已经混杂的货币制度更增添了复杂性。1933年废两改元，上海规元亦停止使用。

Shanghai Guoji Dianshijie

上海国际电视节 Shanghai International Television Festival 中国第一个国际电视节，亚洲最大的电视节之一。1986年由中国广播电影电视部、上海市政府、上海电视台、上海广播电视局在上海创办。原称“上海国际友好城市电视节”，第2届改为现名。原来两年举办一次，2000年起改为每年一次。电视节以“和平、友好、合作、交流”为宗旨，让世界了解上海，让上海了解世界，促进上海电视事业的腾飞。章程规定中国各地和世界各国广播电视公司、广播电视台、录像公司、电影制片厂电视部、大专院校、电教馆

任何时期制作的优秀电视节目均可参加。评委会由国际电视界权威人士组成。主要活动内容有：①举行电视节目评奖；②搭建国际电视节目市场；③举办国际广播电视设备展览会；④举办电视博览会；⑤举办国际集邮展览；⑥召开国际学术讨论会；⑦设立交易洽谈，为洽谈业务提供服务等。主要奖项为白玉兰奖（包括电视剧和纪录片两类）、评委会特别奖。电视剧的奖项分别是最佳电视剧、最佳导演、最佳男女主演、最佳编剧和最佳技术6项，纪录片的奖项分为自然科学和人文科学两大类，分别有最佳纪录片、最佳创意和最佳摄影3项。

Shanghai Guoji Dianyingjie

上海国际电影节 Shanghai International Film Festival 中国国内第一个国际电影节，国际制片人协会承认的中国的国际A类电影节，即非专门类竞赛型电影节。1993年起由中国广播电影电视部和上海市政府、上海广播电影电视局在上海创办。受中国电影输出输入公司的支持与资助。两年举办一次，时间在10月，为期一周左右。在上海影城以及其他影院公映参赛、参展影片。自2000年起，改为每年举办一次。电影节的宗旨是广交四海宾客，增强世界各国电影界人士的相互了解和友好情谊，扩大中国电影的海外市场，促进世界各国电影艺术的发展与繁荣。电影节规定：参赛影片必须是在此届电影节前一年元月1日以后出品的、放映时间不少于70分钟的35毫米故事片。参加会外映出的影片不受此限。参赛和参展的影片由电影节组委会派人出国选择。评委会由9名世界各地著名艺术家组成。主要活动有：①参赛影片映出；②会外影片观摩映出；③召开电影创作研讨会；④召开电影评论会；⑤设影片市场并召开经贸洽谈会；⑥组织来宾参观游览。电影节设金爵奖，包括最佳影片奖、最佳导演奖、最佳男女主演奖、评委会特别奖等奖项。

Shanghai Guoji Jichang

上海国际机场 Shanghai International Airport 上海浦东国际机场和虹桥国际机场的总称。中国主要的国际国内航空枢纽。虹桥国际机场位于上海市区以西13千米处。1963年8月，中国政府决定将1921年始建的虹桥机场进行扩建，以供波音707等型飞机使用。建设于1964年4月完工，1988、1990年又先后进行改扩建。机场占地面积4.47平方千米，有跑道和滑行道各1条，能起降波音747等型民用飞机。浦东国际机场（见图）位于上海市区以东35千米处，1999年9月第一期工程完成后通航。该机场拥有三条3 800～4 000米长、60米宽跑道，候机楼88万平方米，能满足30万架次年飞机起



上海浦东国际机场

降量、6 000万人次年旅客吞吐量和150万吨货邮吞吐量的需求。机场和市区间建有高速公路；连接机场和市地铁终点站的磁悬浮铁路全长33千米，于2003年运行，行驶间隔7分钟。浦东国际机场的远期规划和建设准备已经开始，包括4条跑道、80万平方米候机楼及物流工业园区等配套设施建设。全部建成后的浦东国际机场将占地40平方千米，年飞机起降50万架次、旅客吞吐量8 000万人次和货邮吞吐量500万吨。从2002年10月27日开始，虹桥国际机场主要起降国内航班，并作为国际备降机场，国际航班、港澳地区航班和部分国内航班在浦东国际机场起降。从2009年开始拟扩建虹桥机场，包括新建一条跑道。截至2007年底，上海两大机场共开通通往国内外160个城市的200多条航线。2007年，上海虹桥国际机场和浦东国际机场总旅客吞吐量为5 155万人次，货邮吞吐量294.8万吨。

Shanghai Guoji Moshujie

上海国际魔术节 Shanghai International Magic Festival 中国组织的国际魔术大赛及国际魔术交流活动。由中华人民共和国文化部外联局、上海市文化局等单位于1993年创办。旨在促进中外魔术交流，推动中国魔术发展。其后，逐渐规范为两年一届。现已成功举办了6届。上海国际魔术节的活动主要有四项：一是包括舞台魔术与近景魔术在内的国际魔术比赛，二是由国际知名魔术师的魔术精品专场展演，三是国际新魔术讲座及新道具展示，四是国际魔术研讨会，由国际魔术界优秀编创者、评论家、演员举办魔术讲座，探讨世界魔术发展趋势，切磋魔术表演技艺。上海国际魔术节的举办，使中外优秀魔术节目有了一个展现的平台；使中外魔术师有了极好的交流机会；使广大观众得到欣赏国际魔术师精湛魔术表演的机会。

Shanghai Hai'ou Zhaoxiangji Youxian Gongsi

上海海鸥照相机有限公司 Shanghai Seagull Camera Co., Ltd. 中国照相机、镜头与照相器材生产企业。前身是1957年建厂的上海照相机厂，使用上海牌商标。1958年投产的58-Ⅱ型135相机成为第一种大批量生产的国产相机。1996年改名上海海鸥照相机厂，同年以海鸥照相机厂为骨干，联合照相机三厂、照相器材二厂、上海美能达光学仪器有限公司等国有、合资、三资企业组成上海海鸥照相机有限公司。主要产品为：传统相机（135、120相机、立体相机）与数字相机、镜头、摄影器材、摄影箱包、光学饰品等。

Shanghai Hangtian Jishu Yanjiuyuan

上海航天技术研究院 Shanghai Academy of Spaceflight Technology 中国航天科技集团公司下属的航天器与运载火箭的研制机构。创建于1961年，院部位于上海市。2007年底有员工2万人，企事业单位30多个。航天产品有运载火箭、卫星和“神舟”号载人飞船等，民用产品涉及汽车零部件、家用电器、机电产品、进出口贸易等。

到2003年底研制成功的运载火箭有：“风暴”1号，“长征”2号丁，“长征”4号甲、乙运载火箭；研制成功的卫星有：“长空”1号技术试验卫星、“风云”1号太阳同步轨道气象卫星、“风云”2号地球静止轨道气象卫星。

Shanghai Hezhong Tushuguan

上海合众图书馆 Shanghai Hezhong Library 中华民国时期上海创办的私立图书馆。全称为“上海市私立合众图书馆”，由叶景葵、张元济、陈陶遗等联合创办。1939年春开始酝酿，1939年5月4日，叶景葵等在上海租定辣斐德路（今复兴中路）614号为合众图书馆筹备处所在地，创办工作进入了实质性的启动。1941年春筹款自建馆舍于上海长乐路746号，同年8月1日成立发起人会，8月6日成立董事会，从而标志着合众图书馆正式创立。由陈陶遗、张元济先后担任董事长，叶景葵、李宣龚、陈


上海合众图书馆旧址

叔通、徐鸿宝、陈朵如先后担任常务董事或董事。顾颉刚、钱钟书、潘承弼等先后担任顾问，顾廷龙担任总干事，具体负责各项馆务。合众图书馆馆舍南临长乐路，东临富民路，其中西北部分为叶景葵住宅，中部为空地，东部为馆舍。1946年1月24日，合众图书馆向当时的上海市教育局“呈为设立私立合众图书馆申请立案事”中谈到了其创办及命名的宗旨：“每痛倭寇侵略之深，辄念典籍为文化所系，东南实荟萃之区，因谋国故之保存，用维民族之精神。……命名合众者，取众擎易举之义，各出所藏为创。”合众图书馆创办之初，即得到社会各界数十人的捐赠匡助，文献收藏初具规模。至1953年，馆藏图书增至25万册、金石拓片15 000种。先后编有《海盐张氏涉园藏书目录》等十多种馆藏专题书目。开展了读者阅览和参考咨询工作。将馆藏稿抄本汇为《合众图书馆丛书》一、二集印行，以资交换，藉为流通。1953年6月，合众图书馆捐献给上海市人民政府。以后又更名为历史文献图书馆，并入上海图书馆。

Shanghai Hezuo Zuzhi

上海合作组织 Shanghai Cooperation Organization; SCO 其前身是“上海五国”会晤机制。1996年4月26日，中国、俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦五国元首为加强边境地区的相互信任，在上海会晤并签署《关于在边境地区加强军事领域信任的协定》，“上海五国”会晤机制正式确立（见上海五国机制）。1997年和1998年，五国在会晤后分别就边境裁军、地区稳定和经济合作达成协议。1999年，五国元首会晤后发表声明，坚决反对民族分裂主义、宗教极端主义和国际恐怖主义，共同打击跨国犯罪。随着“上海五国”机制的合作与作用不断扩大，2001年五国元首在上海会晤时，正式接受乌兹别克斯坦加入“上海五国”机制，六国元首签署了《上海合作组织成立宣言》，还签署了《打击恐怖主义、分裂主义和极端主义上海公约》，上海合作组织正式成立。上海合作组织的宗旨是：加强成员国之间的相互信任与睦邻友好；发展成员国在政治、经济、科技、文化、教育、能源、交通、环保及其他领域的有效合作；维护和保障地区的和平、安全与稳定；推动建立民主、公正、合理的国际政治经济新秩序。机构设置有成员国元首理事会、政府首脑理事会、外长理事会、国家协调员理事会及总检查长、国防、经贸、交通、文化、救灾等部门领导人会议。常设机构分别是设在北京的秘书处和设在乌兹别克斯坦首都塔什干的地区反恐机构。每年举行一次成员国元首正式会晤，定期举行政府首脑会晤，轮流在各成员国举行。从2004年开始，启动了观察员机制。

Shanghai Huashang Zhengquan Jiaoyisuo

上海华商证券交易所 Shanghai Huashang Stock Exchange 中华民国时期上海买卖有价证券的市场。1912年以后，国人组织股份有限公司逐渐增多，股票流通渐广，于是上海自发地形成了以茶楼为日常联络点的股票买卖市场。1914年，上海12家股份有限公司在九江路设立上海股票商业公会，以彼此对做方式进行政府公债、铁路债券、公司股票、外国货币等买卖。1919年2月，经该公会会员大会议决将其改组为上海华商证券交易所，1920年5月经农商部批准开始营业，资本300万元，经纪人55名，主要经营政府公债。开业之初遇到交易所风潮以及内战的影响，几濒于危。1927年，南京国民政府成立后，以发行债券来弥补财政赤字，于是债市交易转趋活跃。1933年5月，受并证券物品交易所之证券部分，上海所有债券行市遂告统一。此后交易数额日趋增加，特别是公债交易很活跃，因之有公债市场之称。1937年抗日战争全面爆发，该所宣告停业，并奉令迁汉口营业，嗣以战事拖延，终未开业。抗战胜利后进行清理。1946年9月，另设上海证券交易所，资本10亿元，经纪人234名，以本国企业发行之股票债券为主，兼及政府发行之公债与外商在华发行之证券，进行投机买卖，获取暴利。1949年5月，国民党军队撤离上海前夕，该所宣告停业。

Shanghai Huaju Yishu Zhongxin

上海话剧艺术中心 Shanghai Drama Art Center 中国话剧团体。1995年1月由原上海人民艺术剧院和上海青年话剧团合并而成立。中心下设人艺制作体、青话制作体、演员俱乐部、舞美设计制作部、艺术室、市场部、物业部等部门，各类艺术专业人才齐全，并拥有一座现代化的规模设施不同的剧场综合大楼。现任总经理杨绍林、艺术总监吕凉。

艺术中心的前身之一上海人民艺术剧院，组建于1950年。由前抗敌演剧队两队（后改称“演剧九队”）部分成员和一些解放区文艺干部以及原在上海活动的戏剧工作者共同组成。夏衍为首任院长。从60年代起，由黄佐临、沙叶新等历任院长。30多年中，共演出剧目达170余部，其中反映当代生活的剧目约占70%，如《布谷鸟又叫了》、《枯木逢春》、《第二个春天》、《激流勇进》、《一千零一天》、《虚情假意》、《上海战歌》、《陈毅市长》、《寻找男子汉》、《留守女士》等，都继承发扬了中国话剧的现实主义传统，认真借鉴K.S.斯坦尼斯拉夫斯基的演剧体系，演出风格质朴、自然，富于生活气息，许多剧目富有地方色彩。此外，还演出了大量风格各异的中外名剧，如《日出》、《家》、《悲壮的颂歌》、《茶花女》、《萨勒姆的女巫》、《马》、《三剑客》等。60～80年代，黄佐临借鉴B.布莱希特学说，吸收中国戏曲传统的精华，提出并实践“写意戏剧”的构想，在国内外产生了较大影响，对中国话剧界开阔视野，探索多样化的演剧艺术起了推动作用。上海人艺实验演出的《激流勇进》、《新长征交响诗》、《生命·爱情·自由》、《中国梦》等剧目，曾在戏剧界和广大观众中产生强烈反响。在长期的艺术实践中培养了一批优秀的剧作家、导演、演员和舞台美术家，主要有：黄佐临、杨村彬、罗毅之、吕复、王炼、沙叶新、高重实、乔奇、江俊、严丽秋、崔可迪、俞洛生、奚美娟、雷国华等。

艺术中心的另一个前身上海青年话剧团，来自熊佛西于1957年创办的上海戏剧学院实验话剧团。1963年，该团归属上海市文化局，改名上海青年话剧团，罗毅之、田稼先后兼任领导。80年代起由娄际成、陈少泽、张先衡等先后任团长。青年话剧团的编剧、导演、演员、舞台美术等绝大多数是上海戏剧学院历届优秀毕业生，功底扎实，行当齐全，演出风格具有鲜明的整体感。因为演员年轻、整齐，在表现现代青年生活题材方面尤其充满青春气息，并且还具有擅长演出外国剧目的特点。有影响的剧目有《吝啬鬼》、《无事生非》、《大雷雨》、《战斗的青春》、《年青的一代》等。80年代以后致力于探索话剧民族化和现代化的实验，如《再见了，巴黎》、《毋忘我》、《秦王李世民》、《红房间、白房间、黑房间》、《大神布朗》、《清宫外史》、《情人》等。培养了一批优秀的表导演艺术人才，如导演田稼、胡伟民，演员娄际成、郑毓芝、张名煜、李家耀、焦晃、杜冶秋、卢时初等。

上海话剧艺术中心成立后，集中了原来两家院团的人、才、物资源，重新进行了优化配置，剧目生产建立了制作人负责制，并突破了传统的办剧院模式，实施内部管理体制改革和经营结构调整，迎来了话剧创



《长恨歌》剧照（上海话剧艺术中心演出）

作演出的良好发展态势。先后推出了一批有广泛影响的创作剧目，如《OK，股票》、《商鞅》、《苍天在上》、《尊严》、《歌星与猩猩》、《幸福的日子》、《中国制造》、《正红旗下》、《好儿好女》、《长恨歌》等，以及当代外国名剧《蝴蝶是自由的》、《背叛》、《艺术》、《狗魅Sylvia》等。小剧场戏剧《去年冬天》、《WWW.COM》等也深受青年观众喜爱。一批优秀的获奖青年演员，艺术上更加成熟，形成了一支老中青结合、充满活力和生气的话剧艺术队伍。

Shanghai Jiqi Zhibuju

上海机器织布局 Shanghai Textile Company 中国晚清时创建的棉纺织业的第一家近代工厂。属官督商办性质。1876年李鸿章曾派魏纶先去上海筹划机器织布事宜，未果。两年以后，一位与官僚、买办都有联系的前四川候补道彭汝琮兴议，仿照轮船招商局集资50万两，邀请郑观应等创办机器织布局。他请求南北洋通商大臣李鸿章、沈葆桢代为奏准。1879年，正在筹建期中的织布局因主持人彭、郑之间对设局方针、步骤发生严重分歧，进行了第一次改组。李鸿章改派浙江候补道戴景冯主持，龚寿图、吴仲耆协助。但在招资集股上缺乏号召力，遇到了困难。1880年再次改组，由戴恒、龚寿图、郑观应、经元善等筹建，以戴、龚代表官方，派龚专管"官务"，郑、经代表商方，委郑为总办，专管"商务"。公开招股40万两，颇得社会信赖，短期内招得50万两。择定在上海杨树浦临江地方建立厂址，并向美国定购包括轧花、纺纱、织布各机全套，大抵依照纺机3.5万锭、布机530台的规模配备。1882年，经李鸿章奏准，获得"十年内只准华商附股搭办，不准另行设局"的专利权；又所产布匹在上海本地免完税厘，转销内地的只在上海新关完一正税，免除内地沿路税厘。

1883年秋，主持人郑观应挪用股金，经营失当。1884年又私离上海，以致布局筹建工程停顿。1887年，李鸿章改派龚寿图接办，重订章程，另招新股；而将以前每股百两的股份一律课以七折，要求补缴股金30两。但不到两年，又出现亏蚀。李鸿章遂改派马建忠接办，不久又派杨宗濂主持。到1890年，织布局才开始有部分机器投产，雇佣工人约4 000人，利润甚为优厚。1893年正拟扩充规模，扩大生产，却不料在当年10月间清花间失火，全厂焚毁。在处理善后中，原来的投资人饱受损失。李鸿章派津海关道盛宣怀会同上海道聂缉椝规复。于是，上海机器织布局遂改建为华盛纺织总厂。

Shanghai Jiangwan Tiyuchang

上海江湾体育场 Shanghai Jiangwan Stadium 中国多功能综合性体育场之一。1935年10月在上海建成。整个体育场是由运动场、体育馆、游泳池以及体操房、棒球场、射击场、足球场等多项运动场组成。占地面积21万平方米，建筑面积7.9万平方米。1953年进行了全面整修，并进行了大面积的绿化工作，绿化面积达10万余平方米。20世纪50～60年代为中国及远东地区设备最完善、规模最大的综合性体育场。

①运动场设计采用连锁式布局，古堡式建筑。建筑面积2.4万平方米。运动场大看台是一个长达千米的环形建筑，构成体育场的主体，共27级。设东西司令台，由人造白石筑成，高20米，共三层，由三个拱形大门进入大厅。一层设有贵宾接待室和运动员休息室；二层设有领导休息室和外宾接见室，通过内回廊到达主席台。东司令台与西司令台遥相呼应，三座大拱门上分别刻有"国家干城"、"我武威扬"、"自强不息"几个大字。大看台整体为钢筋混凝土建筑，高11米，共两层，可容纳观众4.5万人。底层设6米回廊一周，全长870米。观众从回廊中的34个入口进入看台。比赛结束，观众只需5分钟即可全部离场。大看台内设标准400米半圆式田径场，中央为足球场。

②体育馆原名为"上海体育馆"，其主体为钢架结构拱形顶两层建筑，长85米，跨度46米，建筑面积6 000多平方米。有水泥看台17级，可容纳观众5 200人。比赛场地长40米，宽23米，可供篮球、排球、羽毛球、乒乓球、手球、体操、摔跤等运动项目的比赛以及各种文艺演出等使用。后部有一个长23米，宽16米的练习馆，供赛前活动使用。前部设有观众休息厅，两边有运动员休息、更衣、盥洗室等。

③游泳池为两层钢筋混凝土建筑，建筑面积为7 380平方米。有水泥看台13级，北部设有主席台。可容纳观众6 000人。水池长50米，宽20米，最深处3.38米。具有循环过滤设备，只需4小时即可循环一次。可供游泳、水球比赛使用。

三大建筑构成鼎足之势，其间辅以足球场、棒球场、网球场等。此外，还有环境优美的园林地带。

Shanghai Jiaotong Daxue

上海交通大学 Shanghai Jiaotong University 中国综合性大学。属教育部。校址在上海。前身为盛宣怀创办于1896年的南洋公学，时设师范院、外院、中院、特班、政治班和商务班。1905年更名高等实业学堂。自1907年起相继设立铁路专科、电机专科，学校性质逐渐向工科发展。1911年辛亥革命后依次改称南洋大学堂、上海工业专门学校。1921年更名为交通大学，分上海、北京、唐山三校，在上海的称交通大学上海学校。



上海交通大学校门

翌年改设两校，上海学校定名为南洋大学。1927年学校改称第一交通大学，次年与北京、唐山部分重新合校，上海部分称交通大学上海本部。学校逐渐形成以工为主，理、工、管相结合的现代工科大学的院系结构。抗日战争期间，学校辗转内迁，1940年在重庆成立分校，1942年改为本部，1945年迁回上海。1946年学校恢复理、工、管理3个学院，设有18个系，2个专修科和1个研究所。20世纪50年代经过院系调整，交通大学成为一所以机、电、船为重点，服务于重工业建设的多科性工业大学。1956年交通大学分设上海部分和西安部分，实行统一领导。1959年交通大学两部分独立建校，称上海交通大学和西安交通大学。1978年以后上海交通大学调整充实老学科，恢复并新建了一批理、管、文学科。1999年上海农学院并入。2005年与上海第二医科大学合并，成立了上海交通大学医学院。

一个多世纪以来，学校以"饮水思源、爱国荣校"为校训，形成了"起点高、基础厚、要求严、重实践、求创新"的办学传统和"求真务实、敢为人先、与日俱进"的精神品格，为国家和社会培养了10多万名优秀人才。著名校友有江泽民、丁关根、陆定一、汪道涵、钱学森、茅以升、吴文俊、蔡锷、邹韬奋、黄炎培、张光斗、邵力子、王安等。

至2007年，设有船舶海洋与建筑工程、机械与动力工程、电子信息与电气工程、信息安全工程、软件、材料科学与工程、理学、生命科学技术、人文、化学化工、管理、国际与公共事务、外国语、农业与生物、环境科学与工程、药学、医学、法学、媒体与设计、微电子等21个学院、2个直属系和1个研究生院以及其他教育机构。有本科专业65个，一级学科博士学位授权点22个，二级学科博士学位授权点142个，硕士授权点232个，专业硕士学位授权点6个，博士后流动站23个，国家重点学科49个。学校拥有物理、数学、生物技术、大学生文化素质等7个国家级教学基地，6个国家重点实验室和2个国家"863"高技术网点开放实验室，4个国家工程研究中心，1个国家技术转移中心，2个世界卫生组织中心。学校有专任教师2 978余人，其中有

中国科学院院士15人，中国工程院院士18人，教授722人，副教授891人。有全日制在校学生3.8万人。学校有徐汇老校区、闵行新校区、法华镇路校区、上中校区、七宝校区等。校园面积约355万平方米。图书馆藏书308万册。出版物有《上海交通大学学报》。

Shanghai Jiaoxiangyuetuan

上海交响乐团 Shanghai Symphony Orchestra 中国专业交响乐团。它的前身可推溯至20世纪20年代在上海建立的工部局管弦乐团，中华人民共和国建立初期曾称之为上海市政府交响乐团、上海乐团交响乐队。至1956年才定现名。全团拥有140人，首任团长兼指挥为黄贻钧。80年代后，改为总监负责制，由陈燮阳任艺术总监兼首席指挥，常任指挥还有曹鹏、侯润宇等。建团50多年来，该团除系统介绍西方古典、浪漫时期的经典作品外，还积极首演了许多中国20世纪以来的交响音乐作品。如黄自的《怀旧》，冼星海的《第一交响曲“民族解放”》，贺绿汀的《晚会》，王云阶的《抗日战争交响曲》、《第三交响曲》，瞿维的《人民英雄纪念碑》，朱践耳的《黔岭素描》、《纳西一奇》、《第一交响曲》、《第四交响曲》、何占豪和陈钢的小提琴协奏曲《梁山伯与祝英台》、施咏康的《黄鹤的故事》和圆号协奏曲《纪念》、刘敦南的钢琴协奏曲《山林》、杨立青的《乌江恨》等。该团拥有作曲家瞿维、朱践耳等，演奏员柳和埙、张曦伦、梁大能等。

Shanghai Jingjuyuan

上海京剧院 Shanghai Peking Opera Troupe 中国京剧演出团体。1955年由原华东实验京剧团、上海人民京剧团合并组成。主要演员有李玉茹、金素雯、陈正薇、陈大濩、王金璐、张美娟、刘斌昆、李桐森、李秋森、王熙春、纪玉良、李仲林、赵晓岚、王正屏等。首任院长周信芳。1957年初，正式成立三个不同风格的演出团，一团演连台本戏，二团演新编古代戏，三团以培养青年为主。此后，盖叫天、郑法祥、俞振飞、言慧珠、童芷苓陆续参加。主要编剧、导演有陶雄、吕仲、苏雪安、陈西汀、许思言、吕君樵、马科等。主要乐师有王燮元、赵济羹、孙鑫海等。1962年，拥有黄桂秋、迟世恭、筱高雪樵、小王桂卿、艾世菊、小毛剑秋等主要演员的新民京剧团并入上海京剧院。全院人员达300人。1957～1966年，主持剧院工作的先后有刘厚生、吴石坚、陶雄等。

上海京剧院在建院以来半个多世纪的时间里，整理、创作、改编了600多出优秀的传统戏、新编古代戏和现代戏。古代戏如《黑旋风李逵》、《海瑞上疏》、《澶渊之盟》、《尤三姐》、《武则天》、《宏碧缘》等；现代戏有《红色风暴》、《赵一曼》、《智取威虎山》等。“文化大革命”时期，该院改组为上海京剧团，仅演《智取威虎山》、《海港》、《龙江颂》、《磐石湾》等几出现代戏。粉碎江青反革命集团后，周信芳等获平反昭雪，一大批在“文化大革命”中受迫害的艺术家重返舞台。1981年11月恢复上海京剧院建制，俞振飞任院长。《谭嗣同》、《晴雯》、《青丝恨》等戏陆续创作整理上演。1986年剧院实行院长负责制，调整了改革目标和方针，《盘丝洞》、《乾隆下江南》、《潘月樵传奇》、《曹操与杨修》（见图）等一批新戏创作成功。《曹操与杨修》轰动剧坛，在1988年文化部举办的京剧新剧目汇演中列优秀新剧目奖榜首，随后又获中国戏曲学会颁发的第一个“中国戏曲学会（金盾）奖”、首届中国京剧艺术节金奖。1991年剧院被授予“全国文化工作先进集体”称号。剧目建设寻求现代审美意识与京剧艺术的最佳结合点，先后创作演出了《扈三娘与王英》、《狸猫换太子》（上、中、下本）、《岐王梦》等。从1995年起，剧院每年深入上海、北京等地高校推出“京剧走向青年”演出活动，在青年学生中引起强烈反响。1996年，剧院以《曹操与杨修》等剧开展“上海京剧万里行”的大型巡回演出活动，被《人民日报》等媒体誉为“振兴京剧的壮举”。2000年新编历史剧《贞观盛事》在第六届中国艺术节上获得“中国艺术节大奖”，2003年又入选2002～2003年度国家舞台艺术精品工程十大精品剧目。2006年新编历史剧《廉吏于成龙》入选2005～2006年度国家舞台艺术精品工程十大精品剧目。20世纪90年代以来，尚长荣、李炳淑、方小亚、关栋天、言兴朋、陈少云、何澍、奚中路、李军、赵国华、唐元才、史依弘、严庆谷、胡璇等成为剧院的中坚力量。同时，剧院加大引进和培养青年人才的力度，实施“梨园星光”等人才培养工程，促进了年轻演员的成长。


京剧《曹操与杨修》剧照（尚长荣饰曹操，何澍饰杨修）

上海京剧院先后赴欧洲、亚洲等20多个国家和地区公演，促进了中外文化交流。

Shanghai Juyishe

上海剧艺社 Shanghai Drama Skill Society 中国话剧团体。1938年7月成立于上海，1947年解散。主要领导人于伶。1937年11月上海沦为“孤岛”后，于伶、欧阳予倩等组建青鸟剧社。青鸟剧社解散后，于伶又邀李健吾、李伯龙、吴仞之、顾仲彝、朱端钧等发起组织上海艺术剧院，但因租界当局不予批准而流产。嗣后，借中法联谊会名义，于法租界组成上海剧艺社。剧艺社以“严肃的态度，努力提高演剧水准，选成功的舞台名剧，供给观众精神食粮”为宗旨，运用曲折隐蔽的方式开展进步戏剧运动。其活动大体可分业余演出和职业演出两个阶段。业余演出自1938年7月至1939年6月，首先在法租界工部局大礼堂演出了《人之初》和《爱与死的搏斗》两出法国剧目，取得法租界当局的信任后，在卡尔登大戏院演出反映“孤岛”现实生活的《花溅泪》。1939年3～6月，剧艺社又举行了12次星期早场公演，演出了《这不过是春天》、《舞女泪》等10多个剧目。

上海剧艺社的首次职业公演是1939年8月在璇宫剧院演出于伶的《夜上海》。此后，陆续演出了具有民族意识的历史剧《明末遗恨》、《李秀成之死》、《大明英烈传》等，对发扬“孤岛”群众的爱国热情起了很好的作用。1941年3月于伶去香港以后，部分社员参加上海职业剧团，演出了《蜕变》。同年12月上海全部沦陷，上海剧艺社与上海职业剧团被迫停止演出活动。上海剧艺社的主要导演有朱端钧、吴仞之、黄佐临等，主要演员有夏霞、蓝兰、石挥、乔奇、黄宗江等，舞美工作者有徐渠、池宁等。在艺术创作上，他们遵循现实主义创作方法，表演自然朴素，注意体验人物内心感情活动，也讲究外部造型。1946年，上海剧艺社恢复活动后，演出了陈白尘编剧、黄佐临导演的《升官图》，演出尽情揭露了贪官们的肮脏行为和丑态，出现了连演100多场的盛况。

Shanghai Kejiguan

上海科技馆 Shanghai Science and Technology Museum 以“自然·人·科技”为主题，以科学传播为宗旨的科技馆。坐落在上海浦东花木行政中心的世纪广场，占地面积6.8万平方米，建筑面积9.8万平方米，展示面积为6.55万平方米。1996年3月由上海市政府正式批准立项，2001年4月建设基本完工。展示分二期完成，首期于2001年12月18日对外开放、二期于2005年5月14日对外开放。

2005年，上海科技馆对外开放有：表现生物多样性的“生物万象”；体验各种地质变化的“地壳探密”；展现现代影视技术的“视听乐园”；强调“好主意”是创意之

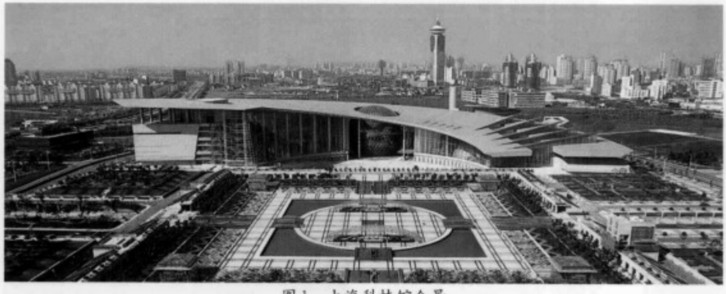


图1　上海科技馆全景

源的“设计师摇篮”；儿童体验科学乐趣的“儿童科技园”；表现多学科基本原理和典型现象的“智慧之光”；倡导人与自然和谐统一、同生共荣的“地球家园”；表现信息技术引领社会巨大变革的“信息时代”；体验人工智能应用技术飞速发展的“机器人世界”；揭示人类破解物质和生命之谜的“探索之光”；探索人体奥秘、传播健康理念的“人与健康”；以及展现人类实现飞天梦想足迹的“宇航天地”等12个展区。另外，还有突现蜘蛛奇特生活方式的蜘蛛展，体现中国古代创造发明的中国古代科技长廊、表现中外著名科学家的探索者长廊。



图2　地球家园展区

上海科技馆建有4个特种影院，分别是巨幕影院、球幕影院、四维影院与太空影院，它们组成了迄今为止亚洲规模最大的科学影城，年放映量可达到8 000场次。

上海科技馆自然博物分馆，原上海自然博物馆。在上海市延安东路260号。于1956年11月筹建，1960年建成动物学分馆对外开放。1984年建成植物学分馆。2000年11月，上海自然博物馆被撤销建制，并入上海科技馆，成为上海科技馆的一个自然史展区。2004年1月，更名为上海科技馆自然博物分馆。

该分馆动物陈列分设无脊椎动物、鱼类、两栖动物、爬行动物、鸟类和哺乳动物6个陈列厅。1984年建成植物学分馆，该分馆包括标本大楼和陈列厅两个部分，当时是中国唯一的植物学馆。馆内拥有丰富的馆藏标本和图书资料。除了接收原英国人办的亚洲文汇上海博物馆标本，法国人办的震旦博物院的部分自然标本外，主要通过采集、收藏各类标本26万余件。在这些标本中，模式标本和国内第一次发现的新纪录标本有1 800多件。馆藏还有供科学研究和科学教育用的中、外文各类专业图书资料7万余册。

上海科技馆自然博物分馆除了编写一批动物、植物、人类、古生物、天文等专业学科的书籍和图集外，还编辑《考察与研究》等学术专辑（后改为《自然博物馆学报》，2000年后停刊）和综合性科普双月刊《自然与人》。

Shanghai Kexue Jiaoyu Dianying Zhipianchang

上海科学教育电影制片厂　Shanghai Scientific and Educational Film Studio　以拍摄科教片为主的专业电影制片厂。1953年2月2日在上海建立。前身为1952年成立的北京电影制片厂科教片组。1954～1956年一度建立翻译片组，翻译国外科教片。设创作办公室、技术办公室、生产办公室、艺术委员会和技术委员会，并有动画车间、照明车间、特技布模车间、录音放映车间、剪接车间等技术部门。生产品种有科学普及片、技术推广片、课堂教育片、社会教育片、科学幻想片、科学技术杂志片和旅游片等。建厂以来共摄制科教片1 000余部。其中《细胞重建》、《全息胚——生物科学的新发现》、《脑海》、《花》获金鸡奖最佳科教片奖；《没有“外祖父”的癞蛤蟆》、《知识老人》(上集)、《红绿灯下》获百花奖最佳科教片奖；《水土保持》、《淡水养鱼》、《杠杆的作用》、《玉米人工授粉》、《敦煌艺术》、《盐湖》、《叶面施肥》、《试管苗》、《遗传工程初探》、《119与911》、《蜜蜂王国》、《万里长城》、《幼儿家庭教育》、《胆结石的奥秘》、《燕子》、《拱的建筑》、《台风》、《中国首次南极考察》、《曾侯乙编钟》、《动物的眼睛》等均获优秀影片奖。获得国际奖的影片有《培育壮秧》、《杉木》、《高山植物》、《中国冰川》、《冠心病》、《摇篮——人造卵与赤眼蜂》、《高空气球》、《眼底——洞察人体疾病的窗口》等。1996年，与上海电影制片厂、上海电影译制厂、上海美术电影制片厂、上海电影技术厂等组建上海电影集团公司。2001年，上海电影集团公司成为上海文化广播影视集团（简称文广集团）旗下公司。

Shanghai Meishu Dianying Zhipianchang

上海美术电影制片厂　Shanghai Animation Film Studio　中国专门生产美术影片的制片厂。前身是东北电影制片厂的卡通股。1949年成立美术片组。1950年，美术片组迁到上海，隶属上海电影制片厂。1957年4月正式建立上海美术电影制片厂。正式建厂前，美术片组摄制美术片94部。较好的有动画片《骄傲的将军》、木偶片《神笔》等。1958年拍摄第一部剪纸片《猪八戒吃西瓜》(见图)。1960年摄制了第一部水墨动画片《小蝌蚪找妈妈》和第一部折纸片《聪明的鸭子》。其他优秀影片有《大闹天宫》、《哪吒闹海》、《阿凡提》、《三个和尚》、《雪孩子》、《鹿铃》、《鹬蚌相争》、《夹子救鹿》、《黑猫警长》、《山水情》、《神医》等。至20世纪90年代，共摄制包括《葫芦小金刚》系列、《大盗贼》系列、《舒克与贝塔》系列、《自古英雄出少年》系列在内的各类美术片300多部。1996年，与上海电影制片厂、上海电影译制厂、上海科学教育电影制片厂、上海电影技术厂等组建上海电影集团公司。2000年以来，又制作了《可可的魔伞》(2000)、《宝莲灯》(2000)、《格兰特船长的

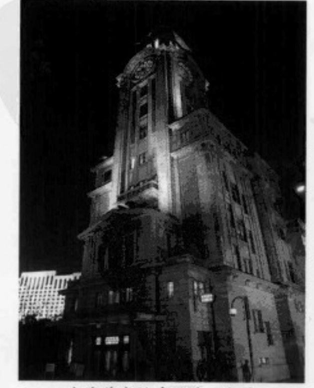


《猪八戒吃西瓜》剧照

儿女》(2005)、《勇士》(2007)等美术片。中国美术片在国际享有盛誉，是中国电影在国际上得奖最多的一个品种。

Shanghai Meishuguan

上海美术馆　Shanghai Art Museum　中国近现代艺术博物馆。创建于1956年，名上



上海美术馆建筑外观夜景

海美术展览馆。1986年在原址上翻建，改称上海美术馆。2000年市政府投资兴建上海美术馆新馆，馆址在旧上海跑马场，改扩建工程保留了原有建筑风格，根据美术馆功能要求进行了内部改造。总建筑面积约1.8万平方米，主体建筑地下4层、局部地下1层，展厅12个，5 000余平方米。现有各类藏品4 000余件，尤以海派绘画、中国早期油画、现当代美术品等收藏形成馆藏特色。出版了多部、多集馆藏画册、图录、馆刊，多次举办专题学术研讨会。

Shanghai Meishu Zhuanke Xuexiao

上海美术专科学校 Shanghai Fine Arts School 中国现代第一所私立美术学校。1912年11月由乌始光、张聿光、刘海粟等创办，名上海美术院。刘海粟长期任校长。1915年改名上海图画美术院。1916年称上海图画美术学校。1917年组织校董会，聘请蔡元培、梁启超、王震、沈恩孚、黄炎培等为校董。1920年更名上海美术学校，设中国画科、西洋画科、工艺图案科、雕塑科、高级师范科、初级师范科。1921年改名为上海美术专门学校。1925年改变体制，分设造型美术院（下分中国画系、西洋画系）、师范院（下分图画音乐系、图画手工系），学制3年；附设图画音乐和图画手工专修科，学制2年。1930年定名为上海美术专科学校。1932年增设绘画研究所。其后学制多变，曾一度分设3年制、5年制专科（下分中国画、西洋画、图案、音乐4组），又设3年制艺术教育科（分绘画、音乐、劳作3组）及研究班。1952年，全国艺术院校院系调整，并入华东艺术专科学校。

该校深受蔡元培关于美育和“思想自由，兼容并包”主张的影响，而活跃于现代艺坛。1914年始用人体模特作写生练习，此后屡遭攻击，刘海粟据理力争，终致获胜。几十年来，该校培养了大批美术人才和艺术师资，曾多次举办学生成绩展览会及教师作品展览，并举办多项学术活动，出版有《美术》刊物等，为开拓中国现代美术教育事业作出了贡献。



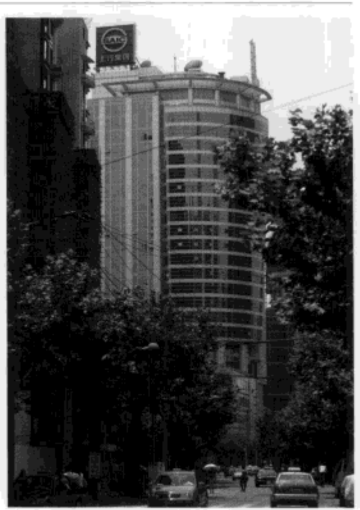
Shanghai Mu'ou Jutuan

上海木偶剧团 Shanghai Puppet Troupe 中国地方木偶演出团体。成立于1960年，以表演杖头木偶为主，同时根据剧情的需要，采用皮影、布袋木偶和人偶同台演等多种表演形式，拥有自己的木偶剧场——仙乐剧场。已创作上演了包括《孙悟空三打白骨精》、《红宝石》、《迷人的雪顿节》、《哪吒神遇钛星人》、《白雪公主》、《华山神童》、《偶戏奇观》在内的180多台多种题材和形式的木偶剧目，演出超过1.2万场。在艺术上不拘泥固定样式，不墨守成规，敢于创新。例如西藏风情剧《迷人的雪顿节》采用人偶同台演出的形式；《白雪公主》采用人偶同体表演形式；《东郭与狼》采用折纸的样式；科幻剧《哪吒神遇钛星人》运用了当代的先进设备，在声、光、电、特技等方面达到了一个全新的境界。音乐剧《春的畅想》没有故事情节，充分调动音乐、舞美语汇，用布艺木偶描摹春天的种种景象。《哪吒神遇钛星人》获文化部颁发的五项“文华奖”，《哈蟆与鹅》获文华新剧目奖。2001年加入了联合国教科文组织下属的国际木偶联合会，成为“国际木联”首批中国木偶剧团成员。


杖头木偶《野葡萄》剧照

Shanghai Qiche Gongye (Jituan) Zonggongsi

上海汽车工业(集团)总公司 Shanghai Automotive Industry (Group) Corporation 中国汽车工业具有代表性的特大型企业集团。简称上汽集团。组建于1995年。总部设在上海。前身是1955年成立的上海市内燃机配件制造公司；1958年与上海市动力设备制造公司合并，成立上海市动力机械制造公司；1960年更名为上海市农业机械制造公司；1969年更名为上海市拖拉机汽车工业公司；1978年开始企业性公司试点，1983年成立上海汽车拖拉机联营公司。1990年更名为上海汽车工业总公司。1995年再次改制为上海汽车工业（集团）总公司。改革开放初期，上汽集团选择德国大众汽车公司作为合资经营伙伴，1983年4月1日，第一辆上海桑塔纳轿车组装成功。此后调整产品结构，投入90%以上的资金重点发展轿车工业，1990年3月和1994年12月相继完成上海大众一、二期工程，到1996年形成30万辆轿车年产能力。


上海汽车工业（集团）总公司办公大楼

1997年6月12日，上海通用汽车有限公司成立。2004年10月28日，上汽集团正式收购韩国双龙汽车，成为中国汽车企业跨国并购第一案。2007年9月，完成资产重组，持有国内A股市场规模最大的汽车公司——上海汽车集团股份有限公司（简称上海汽车）83.83%的股份。至2007年底，上汽集团主要从事乘用车、商用车和汽车零部件的生产、销售、开发、投资及相关的汽车服务贸易和金融业务，拥有上海通用、上海大众、上汽双龙、上汽通用五菱、上海申沃等系列产品，国内首款自主研发的中高级轿车——荣威750于年初上市后销售良好；整车销售超过169万辆，其中乘用车销售113.7万辆，商用车销售55.3万辆，营业收入为263.91亿美元。上汽集团除在上海当地发展外，还在柳州、重庆、烟台、沈阳、青岛、仪征等地建立自己的生产基地；拥有韩国双龙汽车51.33%的股份及韩国通用大宇10%的股份；在美国、欧洲、中国香港、日本和韩国设有海外公司。

Shanghai Renmin Meishu Chubanshe

上海人民美术出版社 Shanghai People's Fine Arts Publishing House 中国出版美术书籍的专业出版社。建立于1952年8月。前身是华东人民出版社美术编辑部与华东人民美术出版社。1955年初改为现名。1956年1

月和1958年8月，新美术出版社与上海画片出版社、上海朵云轩相继并入此社。出版通俗美术读物及古今中外的优秀美术作品和史论著述，如上海、南京、辽宁、故宫等博物馆藏画系列等。其中《上海博物馆藏画》和《永乐宫壁画》，在1959年莱比锡国际书籍艺术展览会上，分别获得金质和银质奖章。《南京博物院藏画》、《故宫博物院藏画》、《上海博物馆藏明清摺扇书画集》和合作出版的《中国美术全集》等高级画册，深受国内外读者的赞赏。该社曾编辑、出版的期刊、丛刊有《艺苑掇英》、《美术丛刊》、《实用美术》、《版画艺术》和《新美术》，以及《动画大王》、《上海连环画报》等。上海人民美术出版社出版的连环画、年画，曾在全国享有盛誉。如连环画《三国演义》、《山乡巨变》、《铁道游击队》、《孙悟空三打白骨精》、《白光》、《白毛女》等。年画种类和印数也曾居全国出版社出版年画数量之首位。

Shanghai Shangye Lianhehui

上海商业联合会 Shanghai Commercial Association 1927年上海工商界建立的联合组织。同年3月中旬，从广东出发的北伐军对上海形成包围态势，前锋逼近龙华。21日，上海工人取得第三次武装起义的胜利。为应付这一局面，上海银行公会、钱业公会、闸北商会等19个商业团体在虞洽卿的主持下，于22日发起成立了这一组织。随后加入的各行业公会团体总计60多个。领导人大多为工商界上层人士，虞洽卿、王晓籁、穆藕初等31人为常务委员，虞洽卿、王一亭、吴温斋任主席。联合会先后从会员团体中筹借1 100万元，供作蒋介石发动四一二政变和建立南京国民政府的经费。后又协助南京国民政府发行“江海关二五附税库券”，获得公债基金的保管权利。还极力支持蒋介石的“清党”行动，表示“愿为后盾”。11月21日，由于难以应付蒋介石的无穷需索，经会员大会决定，宣告解散。

Shanghai Shengxiang Chubanshe

上海声像出版社 Shanghai Audio-Visual Press 中国出版音像制品的出版社。1983年在上海成立。该社以“创造文化精品，奉献完美音乐”为出版理念，全方位、多层次、高质量地出版了数千种音乐、戏曲、教育等方面的音像制品。1996年后，制作出版了《中国歌唱家系列》、《中国戏曲系列》、《中国原创音乐系列》，皆被国家新闻出版总署列入“九五”国家重点音像出版规划项目。其中《走进新时代》、《记住刘欢》、《生死抉择》、《我爱五指山，我爱万泉河》等节目，荣获“国家音像制品奖”等奖项。20世纪90年代以来，其出版物的品位、质量、数量以及销售收入、利润和市场占有率始终在国内音像出版单位中处于领先地位。

在开拓节目资源方面，与国内外众多音乐制作公司保持了广泛密切的合作关系。国际著名的日本索尼，美国时代华纳、百代、环球、BMG，韩国宇田等声像公司以及英国独立唱片协会、迪斯尼等大公司纷纷通过上海声像的发行网络将其产品推向中国市场，并在索尼声像的基础上与索尼音乐公司合作，成立国内第一家中外合资的“新索”公司，“声像出版，新索分销”成为一种新的模式，为中国音像业与国际接轨进行了可贵的探索。

Shanghai Shi

上海市 Shanghai City 中国中央直辖市。简称沪。别称申。全国最大的经济中心和第一大港，世界特大港口城市。位于亚洲大陆东沿，中国南北海岸中心点，长江和钱塘江入海汇合处。北界长江南临杭州湾，东濒东海，西接江苏、浙江两省。南北长约120余千米，东西宽约100千米。面积约6 340平方千米。辖黄浦、卢湾、徐汇、长宁、静安、普陀、闸北、虹口、杨浦、宝山、闵行、嘉定、浦东新区、金山、南汇、奉贤、松江、青浦18区和崇明县。市人民政府驻黄浦区。

历史沿革

上海历史悠久。据考古发现，早在五六千年前，已有人类在上海西部地区劳动、生息。最早的居民主要从事狩猎、渔牧活动，尔后逐渐耕垦务农，形成原始村落。春秋时，上海属吴。战国时，先属越后属楚。战国末年，上海为楚相春申君黄歇封地，相传黄歇修治黄浦江，故黄浦江又称春申江，上海又别称春申或申。古代上海渔民在江河中载插名为“扈”的竹编工具捕鱼，在今吴淞江下游一带，有“扈渎”之称，后扈演变为沪，是上海简称沪的由来。从汉代起，上海就有铸钱、冶铁和制盐等作坊。中唐以后，上海同海内外的经济、文化联系有所扩大。唐天宝五载（746）所设的青龙镇（今青浦区东北）已发展为贸易港口，后因岸线东移，距海日远，其地位才为兴起的上海所取代。南宋咸淳三年（1267）建上海镇，镇因黄浦江西的上海浦得名，属华亭县管辖。元世祖至元二十九年（1292），从华亭县划出高昌、北亭等5个乡设上海县。明代上海已成为全国最大的棉纺织业中心。鸦片战争后，上海辟为通商口岸，英、法等国相继在上海设立租界，建银行、办工厂、开洋行，霸占了海关税收大权，垄断了绝大部分金融外汇和进出口业务，从此上海成了帝国主义对中国进行政治、经济、文化侵略的重要据点。1927年析江苏省的上海、宝山、嘉定诸县地，置上海市，直属行政院管辖。1928年定为特别市。

上海市行政区划表（2007）

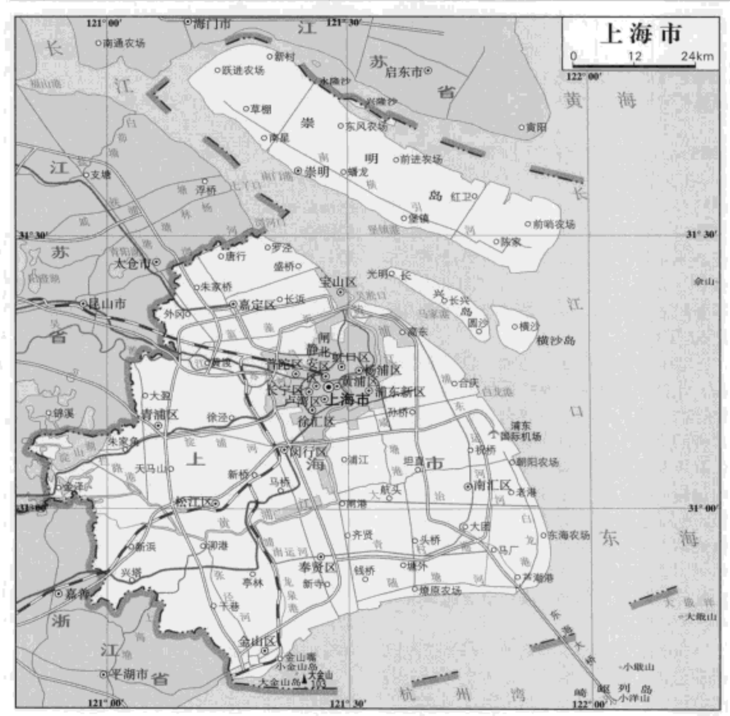
黄浦区	静安区	普陀区
长宁区	虹口区	杨浦区
闸北区	宝山区	嘉定区
闵行区	金山区	松江区
浦东新区	南汇区	奉贤区
青浦区	徐汇区	崇明县（城桥镇）
卢湾区		

1930年又改为直辖市。1949年5月27日，上海市人民政府成立。20世纪50年代，上海的行政区划几经调整，至1964年，上海辖有黄浦、静安、卢湾、徐汇、南市、虹口、闸北、杨浦、长宁、普陀10个区以及上海、嘉定、宝山、川沙、奉贤、南汇、松江、金山、青浦、崇明10个县。1980、1981年先后恢复吴淞区、闵行区。1988年撤销吴淞区和宝山县，建立宝山区。1992年撤销上海县和原闵行区，建立闵行区。同年嘉定撤县设区。1993年以川沙县全部和黄浦、南市、杨浦三区的浦东部分以及闵行区的三林乡建立浦东新区。1997年金山撤县设区。1998年撤松江县设松江区。1999年撤青浦县设青浦区。2000年南市区并入黄浦区。2001年撤南汇县和奉贤县，设南汇区和奉贤区（见表）。



图1 从浦西世贸中心俯瞰上海夜景


上海
0 1.0 2.0km



人口和民族

随行政辖区的多层次调整及人口的自然增长，上海人口总数由1949年的773.14万人，增加到2006年的1 368万人。人口平均密度每平方千米2 157人，是世界人口稠密地区之一。

2006年全市社会劳动者人数为885.1万，占总人口64.7%。在业人口职业构成是：从事第一、第二、第三产业人员比例分别为6.2%、37.0%、56.8%。

上海人口除汉族外，少数民族约占总人口的6%。其中人数最多的有回、满、蒙古、壮、朝鲜、维吾尔等民族。大部分集中在普陀、黄浦和杨浦等区。

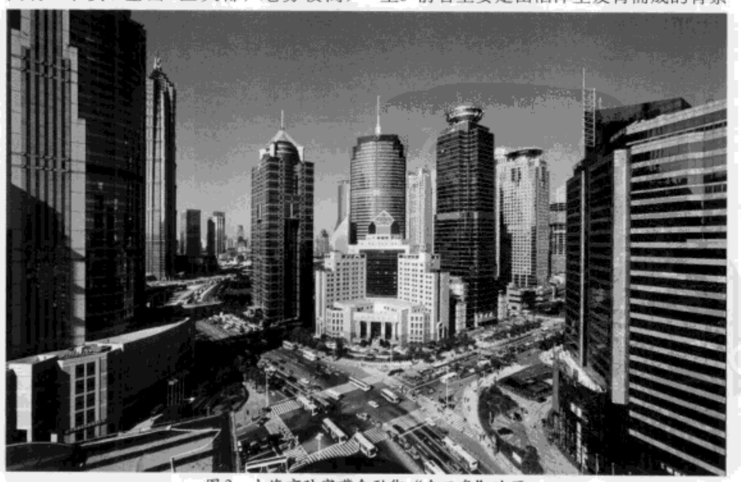
自然条件

地质与地貌 地质构造属扬子准地台东缘拗陷区，燕山运动后期开始沉陷。第四纪末次海侵以来，经长江泥沙的填积，成为长江三角洲的组成部分。陆域地势总趋势由东向西低微倾斜，松江区北部的天马山为上海陆域最高点，海拔98.2米。西部淀山湖附近一带地势最低，成为向太湖倾斜的碟形低平原。海域上有大金山、小金山、与龟山、佘山等岩岛，大金山海拔103.4米，为最高点。根据地貌成因和地面高程可分为3个地形单元：①淀泖低地。在古岗身以西，包括青浦、松江两区大部，金山区北部及嘉定、闵行、奉贤三区的西缘，为在长江三角洲古太湖基础上发育而成的湖沼平原，多洼地和湖泊。如青浦区西部即有淀山湖等大小湖荡30多个，地面高程3～3.5米。此外，在松江区北部集中分布有佘山、天马山、凤凰山、横山等少数基岩残丘，海拔在百米以下。②碟缘高地。指古岗身及其以东广大滨海平原区，包括宝山区及浦东新区、南汇区全部，嘉定、闵行、奉贤、金山4区大部，地势较高，地面高程4～4.5米，或可达4.5～5米。平原上分布有多条与海岸平行的贝壳堤和古海塘残迹。南汇角及奉贤南部滨海地区滩地至今仍有显著而稳定的淤涨趋势，在南汇东滩分布有较丰富的滩涂资源。③河口沙洲。包括崇明、长兴、横沙3岛及其他刚露出水面的沙洲，成陆历史较近。至今崇明岛北沿、东沿、西沿以及长兴岛北沿和横沙东滩高地滩仍在不断迅速淤涨，形成大片滩涂，利于围垦。上海南部奉贤、金山一带海岸线长期以来则有后退的趋势，原来在陆上的大、小金山，现都已成为海岸孤岛。

气候 属北亚热带季风气候，温和湿润，四季分明。年平均气温15.7℃，1月平均气温3.3℃，7月平均气温27.8℃。平均年降水量1 132毫米，夏季占40%，冬季占13%，季节分配较均匀，利于农业生产。6月中旬至7月上旬为梅雨期。8月下旬至9月上旬多台风和暴雨，秋季时有连阴雨，冬春季偶有寒潮侵袭，都对农业生产不利。

水文 境内水网密布，水量充足。主要河流和湖泊有长江河口段、黄浦江及其支流吴淞江（苏州河）等和淀山湖等大小湖荡30多个。长江流经市郊北部，接纳黄浦江后，东流入海。江口呈喇叭形向外展宽，最宽处达80千米。黄浦江至吴淞口汇入长江，深度一般为7～9米，1万～2万吨级船舶可直达上海港内各深水泊位。吴淞江是上海同内地联系重要水运航道。

土壤 市境江湖密布，江海冲积作用旺盛，冲积土发育广泛。由于地势低下，江、河、湖、海水位较高，地下水埋深很浅，土地处于高度渍水状态。土壤以渍潜型和淋溶-淀积型的水成和半水成系列土壤为主。前者主要是由沼泽土发育而成的青紫


图2 上海市陆家嘴金融街“金三角”地区

泥，集中分布于西部淀泖低洼地区；后者主要为草甸土起源的黄泥土、沟干泥、夹沙泥、潮沙泥及沙泥与滨海盐渍土等，其分布以东部碟缘高地和河口沙洲地区为主。一般土层较厚，结构较好。除青紫泥、沟干泥质地略较黏重外，其他质地均较适中，耕性较好。

经济概况

上海早期经济的发展与商业、金融业的关系密切。历史上的经济与政治因素以及地理位置的优越，使各种资本向这里汇集，商业与金融迅速发展，接着产业资本也向这里集中。依靠长江三角洲富饶的农业所提供的粮食、棉花等轻工业原料，本地的劳动力，加上引进国外的设备和技术，从东北、华北运来工业原材料与燃料，使现代工业迅速发展起来。但1949年以前，上海工业基础薄弱，且绝大部分为轻纺工业，结构畸形。工业原料、燃料和工业品销售市场多为外资控制，具有明显的半殖民地工业特点。

1949年以来，上海的经济建设取得了巨大成就，在全国占有举足轻重的地位，2006年，地区生产总值（GRP）约占全国国内生产总值的5%。

工业及其布局 上海是中国重要的工业基地，经过50多年的建设，已经形成门类比较齐全、结构日趋完善、技术装备比较先进、大中小企业相结合、协调配套能力较强、经济效益较高的完善的工业体系。2006年工业总产值4 670.11亿元。经多次工业改组和重建，工业结构发生了显著变化。近年来，在改造振兴轻纺等传统工业的同时，重点发展新兴工业，形成汽车、现代通信设备、大型成套设备、钢铁、石化及精细化工、生物医药等六大支柱工业。上海的工业在中国国民经济中占有重要地位。微型电子计算机、集成电路、移动通信手持机、钢和钢材、乙烯、轿车的产量，在全国均占相当大的比重。每年调出大量工业品，丰富全国各地市场，并远销国外。工业产品质量也有稳定提高，不少产品以质量优异而闻名国内外。

①汽车制造业。上海的新兴工业。1985年成立中德合资的上海大众汽车公司，在安亭地区先后生产“桑塔纳”和“帕萨特”等多种系列轿车、旅行轿车和汽油发动机，年生产能力已达50万辆；1997年在浦东金桥区兴建中美合资上海通用汽车公司，先后生产“别克”和“凯迪拉克”等多种系列轿车，金桥基地年生产能力已达32万辆。

②电子信息产品制造业。包括通信设备、计算机及软件、传输系统及电子元器件等四大类。通过合资改造，建立了中比合资的上海贝尔电话设备制造公司、中美合资上海爱梯恩梯通信设备公司等一批国内规模最大的合资企业，形成了程控交换机、光纤通信、移动通信、卫星通信和通信终端产品并存的生产格局。上海软件园包括浦东软件园、复旦软件园和交大漕河泾软件园等数个分园，成为全国最大的软件产业基地。

③电站成套设备制造业。通过技术改造和引进，重点改造了上海电机厂、上海汽轮机厂、上海锅炉厂和上海电站辅机厂等，使之成为全国三大电站成套设备制造基地之一。

④钢铁工业。20世纪50年代以来，随吴淞钢铁工业区的扩大，特别是80年代宝山钢铁总厂的兴建，大大提高了上海的钢铁生产能力。2006年全市粗钢产量1 902.82万吨，钢材2 177.97万吨，生铁1 639.13万吨。

⑤石油化工和精细化工。包括原油加工、三大合成材料、有机化工原料和精细化工等四大类。主要化工区有金山、高桥、吴泾、桃浦。其中上海石油化工股份有限公司为特大型企业，主要生产石油制品、中间化工原料、合成树脂及塑料制品、化纤原料及合成纤维等四大类产品。

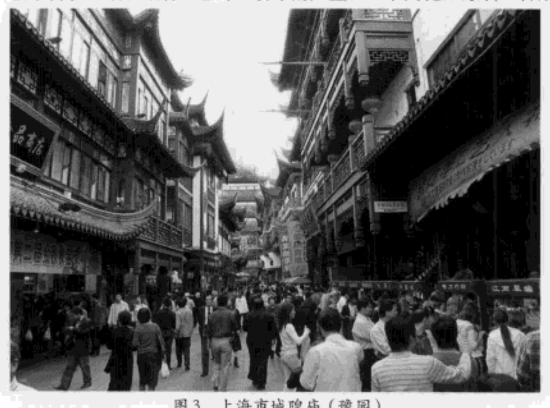


图3 上海市城隍庙（豫园）

⑥生物医药。上海是中国生物工程基地之一。经过多年来的研究开发，生物制品已形成相当规模，在细胞工程、基因工程的基础研究和应用方面取得了一批重要成果，人造胰岛素、青霉素酰化酶、乙型肝炎病毒表面抗原等项基因，肝癌、肺癌、抗甲胎蛋白等项单克隆抗体诊断试剂，以及固定化酶在半合成青霉素等生产中的应用日益广泛，并相应发展了应用这些高新技术的工业门类。

为加快上海市产业结构的战略转变，市政府提出“退二进三”的战略，使位于中心区的工厂开始向郊区转移，郊区工业的布局也从遍地开花向相对集中发展。上海高新技术产业开发区自20世纪90年代初经国务院批准创建以来，形成了由漕河泾新兴技术开发区、张江高科技园区、金桥现代科技园、上海大学科技园区、中国纺织国际科技产业城和嘉定民营科技密集区组成的“一区六园”的格局。从1994年起，全市开发区进入郊区工业区开发阶段。在市级工业区中，一类是以宝钢、金山、吴淞、吴泾等较老的市级工业区，主要进行企业产品结构、组织结构调整，实施工业存量盘活。另一类是改革开放后新建的松江、康桥、莘庄、嘉定等新的市政工业区，这类工业区的主要任务是招商引资。在发展郊区工业区的同时，经多次工业改组，市区老工业区的性质也起了部分变化，如杨浦工业区发展了冶金、机械工业；沪西工业区发展了电子工业；沪南工业区发展了冶金、建材工业。

农业 上海耕地水田占90%以上，是国内机械化、水利化和生产水平较高的农业区域之一。在农作物总播种面积中，粮食（包括大豆）占41%。畜牧业是上海郊区农业的重要组成部分，建有生猪饲养场，家禽饲养场，还有鸵鸟、肉鸽、鳖、牛蛙、河蟹等特色品种养殖场。

为切实解决城乡人民吃鱼难的矛盾，20世纪80年代以来，上海除充分利用河沟、湖荡水域扩大养殖面积、提高单产水平外，重点在松江、金山、青浦等低洼地区、大陆东南沿海滩涂垦区、崇明岛北部和东部垦区，利用低洼低产田和新垦滩涂及废弃河汊等开挖精养鱼塘。2006年产淡水产品产量19.3万吨，基本满足城乡市场对淡水鱼的需求。

上海郊区商品蔬菜生产主要由常年固定菜地和保淡季节性菜地所组成，2006年蔬菜播种面积13.62万公顷。生产发展着重提高菜地的基本建设标准，发展工厂化育苗和保护地栽培，以增加花色品种，增加净菜调节比重，提高产品质量，力争均衡上市，保证基本供应。

金融和贸易 上海作为中国较早的通商口岸，吸引了国内外的投资者和众多中外金融机构，并由此而成为远东金融中心。1949年以后，国内金融中心转到北京，远东的金融中心移至香港。上海的金融市场被取消，也就难以发挥金融中心的作用。

改革开放以来，上海的金融、保险行业获得较快的发展，基本形成了商业银行



图4　上海市南京路步行街

与非银行金融机构、本国金融机构与外国金融机构并存的金融体系，除了四大国有商业银行外，还有总行设在上海的交通银行以及中信实业银行、招商银行、浦东发展银行等股份制或区域性商业银行，以及多家城市和农村信用社，投资信托公司、证券公司、保险公司等非银行金融机构。浦东新区的金融业务发展也很快，已有美国的美洲银行、花旗银行，日本的三和银行、东京银行，法国的东方汇理银行等多家外资银行分行在浦东开业。国内的各专业银行分行及保险公司、信用社也进入浦东，初步形成了多成分、多层次的金融体系。

上海是中国特大型综合性贸易中心。商业、餐饮业、服务业网点遍布全市各地，形成多层次商业网点，商品零售额居全国之首。市区的南京路、淮海路、四川北路和豫园等地是大型商店、专业商店和特色商店最集中的地方，构成上海商业中心的主体。福州路的文化街、北京路的五金街、金陵路的百货街也都是闻名遐迩的特色商业街。新设商业网点遍布新建的新村。

在对外贸易方面，上海是全国最大的进出口岸。2006年外贸进出口总额2 275.24亿美元，其中出口商品总额占50%。主要出口商品有棉布、棉纱、绸缎、服装、电力机械与电气零件，石油化工产品、食品及活牲畜等。

交通运输　上海拥有多种运输方式，尤以海运、铁路最为重要，是中国最大的综合运输枢纽之一。

上海港是中国最大港口，港区长达170千米，其中黄浦江从吴淞口至闵行段全长67千米，江面平均宽400米左右，万吨级轮可常年通航，2万吨级海轮可候潮入港。据2006年统计，全港区码头总长22 194米，共121个泊位，其中万吨级泊位80个。货物吞吐量达4.7亿吨，占全国沿海主要港口吞吐量的13.7%，其中大部分为国内集散转运物资。主要中转物资为煤炭、矿石、钢铁、粮食等。上海港已向东西两翼扩展，在长江口南岸宝钢附近，外高桥一带及杭州湾北岸的金山石化总厂地区、芦潮港等地建设了新港区。

上海是京沪、沪杭两条铁路干线的会合点，沿线有十多个客站、货站和编组站，成为中国华东地区最大的铁路枢纽。除城际列车外，上海站每天有特别快车或直通快车可通全国各主要城市。2006年铁路货运量1 234万吨，客运量4 458万人。上海稠密的公路网是连接市区及郊县的纽带，也是通往周围省区的主要通道。沪宁、沪杭等高速公路已经建成。市内交通极为发达，南浦、杨浦、徐浦等多座大桥以及延安东路、打浦路、大连路等隧道沟通黄浦江两岸。截至2007年12月已运营的地铁线有8条。

上海是中国重要航空中心和三大国际航空港之一。现有两个民航机场，虹桥国际机场主要承担国内航线，浦东国际机场主要承担国际航线。国内航线可直达北京、沈阳、广州、乌鲁木齐及香港等城市。国际航线可达东京、大阪、芝加哥、纽约、法兰克福、巴黎等近百个大城市。

文教科技　上海是中国重要的科技、教育、文化中心之一。上海的自然科学研究系统由中国科学院上海分院、地方研究所、厂属研究单位组成，以生物、医药、电子、信息、原子能等方面的研究见长。2006年全市有高等学校60所，高校在校学生46万人，专任教师3.38万人。在东北部的江湾五角场一带，集中了复旦大学、同济大学、上海外国语大学、上海体育学院、上海财经大学等院校，形成全市较为集中，规模较大的文教区。市区西部有华东师大、上海政法学院和东华大学等；西南部有上海交通大学；南部漕河泾、梅陇一带有华东理工大学、上海师大等。

上海文化机构众多，有东方明珠广播电视塔、上海国际会议中心、上海城市规划展示馆、上海博物馆、上海大剧院、上海图书馆、上海书城、刘海粟美术馆、朱屺瞻艺术馆、上海青年文化活动中心等著名文化机构。文化娱乐场所达4 000多家。

名胜古迹

上海是中国历史文化名城之一。有中山故居、中国社会主义青年团中央机关旧址、中共一大会址、鲁迅墓、宋庆龄陵园、方塔、青龙塔、龙华寺、玉华寺、明清照壁等著名古建筑，豫园、猗园、醉白寺等古园林，以及上海动物园、植物园、大世界游乐中心、锦江乐园、大观园、高桥海滨浴场、上海国际高尔夫球乡村俱乐部等游览地。

Shanghai Shili Shiyan Xiju Xuexiao

上海市立实验戏剧学校　Shanghai Municipal Experimental Opera School　中国上海戏剧学院的前身。

Shanghai Shudian

上海书店　Shanghai Bookstore　20世纪20年代中国共产党建党初期创办的出版发行机构。1923年11月1日在上海建立。前身为新青年社。初期业务负责人徐白民。1924年5月，中共中央出版部成立，上海书店成为中央出版部的公开机构。1925年4月，更名为中央发行部（又称中央出版发行部，中共中央秘书长王若飞兼任部长），毛泽民任发行部经理，全面主持上海书店工作。

上海书店负责发行原新青年社的存书，发行中共中央的刊物《向导》、《新青年》、《前锋》、《中国工人》和中国社会主义青年团的机关刊物《中国青年》。同时也有出版图书。蔡和森、邓中夏、瞿秋白、恽代英、萧楚女、张太雷、陈望道、蒋光慈、施存统、安体仁等党的著名活动家的著作，都曾在上海书店出版。一峰等人合编的《马克思主义浅说》最为畅销，1925年3月出版，到12月重版了8次。

1926年2月4日，直系军阀孙传芳借口上海书店“印刷过激书报，妨害治安”而查封。该店转移至宝山路，更名宝山书店。1927年3月下旬，上海工人第三次武装起义获胜，又更名长江书店，连续多日在报上刊登大幅书目广告。同年四一二政变后的第二日，被蒋介石查封。

Shanghai Tiyuguan

上海体育馆　Shanghai Indoor Stadium　中国首家剧院式多功能综合体育馆。又称上海大舞台。坐落在上海西南地区，1975年建成。体育馆呈圆形，占地10.6万平方米，总建筑面积4.78万平方米，可容纳观众18 000人，也是国内最大的室内剧场。正门内大道两旁，耸立着两座高30米装有卤


上海体育馆

素灯的自动升降灯塔。圆形的比赛馆，直径114米，高33米，顶盖采用钢管网架结构，用9 000多根无缝钢管和938只钢球拼焊而成，重达660吨。比赛馆的面积为3.1万平方米，可供篮球、排球、羽毛球、乒乓球和手球、体操、举重等多种体育项目比赛使用。馆内设备先进，有2 000个电动套叠式活动看台座位，程序控制调光设备，空气调节设备，光电控制记时记分牌等。还有电动升降排球柱和电动翻板折叠式篮球架，比赛场地不用时可翻入地板下。1999年改建，改建后的上海体育馆的大舞台，气派宏大，三面观众席构成了剧场式欣赏格局，成为具备大型文艺演出和重大体育比赛双重功能的文体活动场所。观众容量12 000人左右。舞台以多块面活动升降台组合和固定平面舞台相结合的方式构成，具有国际一流水准。舞台台框高16米，宽32～42米（有侧幕作调节）。大幕高16米，宽45米，重约一吨，为升降开闭方式。整个舞台为上、下双层结构。下层舞台为主舞台，上层舞台为辅舞台。主舞台平面呈橄榄形，面积为1 250平方米。主舞台中央为一组大型机械舞台，可升降和水平横向移动。体育馆拥有先进、完善的灯光音响系统和较理想的会务环境。可根据不同会务活动的要求，提供相关设施及服务。大舞台贵宾区有不同的贵宾休息室共5间，会议室1间，舞台后面有16平方米化妆间3间，36平方米化妆间4间，可用来化妆、休息。这里既可举行5 000～8 000人的大型会议，或2 000人左右的中型会议，也可举行几百甚至几十人的小型会议。

体育馆附设游泳馆、羽毛球馆、乒乓球练习馆、排球馆、室外网球场、室外三人制篮球场和健身广场等，可满足市民多种健身的需求。体育馆附属涉外宾馆——运动员之家。

体育馆四周绿荫环绕，地理位置优越，交通便捷（地铁、轻轨、多条公交线路等）。它不仅是造型独特的运动场馆，而且还是具有多种功能的观光游览胜地。

Shanghai Tushuguan

上海图书馆 Shanghai Library 中国大型综合性研究型**公共图书馆**、省市级图书情报联合体。创建于1952年7月22日，旧址位于南京西路325号。1958年10月，上海图书馆、上海市科学技术图书馆、上海市历史文献图书馆、上海市报刊图书馆四馆合并，并拥有徐家汇藏书楼、长乐路、虎丘路、龙吴路等多处书库。1995年10月，上海图书馆和上海科学技术情报研究所合为一体，成为全国第一家省市级图书情报联合体。1996年12月20日，坐落于淮海中路的上海图书馆上海科学技术情报研究所


上海图书馆外景

新馆正式对外开放，成为大型综合性研究型公共图书馆，跻身于世界十大图书馆之列。建筑占地面积为3.1公顷，建筑面积83 000平方米，拥有知识广场和智慧广场。采用先进的计算机集成管理系统和数字图书馆系统，进行图书采访、编目、流通、书目查询等现代化管理和数字化信息与咨询服务。

至2006年底，馆藏各类文献达5 095万册（件）。其中310万册件历史文献最具特色，其中家谱12 000多种（328个姓氏），是目前世界上收藏家谱最多的图书馆。在这些极其珍贵的馆藏中，有国家一级文物517种，二级文物460种，古写经本224种，最早的藏品《维摩诘经》距今已有1 400年的历史。该馆设有设施完善的阅览室、展览厅、报告厅、学术会议室以及音乐欣赏室和影视观摩室。目录大厅设置了计算机iPac自助查询系统和目录卡片，帮助查询馆藏文献资料，电脑控制的自走小车送书系统方便读者尽快取到所需的图书资料。该馆定期按专题向读者展示历史文献和专类图书，国家级藏品已数字化制作成光盘供读者阅览。中国名人手稿馆还收藏了清末以来的文化名人信函、日记、题词、图片、珍稀文献等5万多件，其中巴金等文化名人的手稿也被逐步数字化。该馆也是上海特大型城市中心图书馆总馆所在地，现有34家区县公共图书馆分馆、大学图书馆分馆、专业图书馆分馆加盟，并与全球在线计算机图书馆中心（OCLC）建立了馆际互借，实现了跨行业、跨地区、跨国界的图书馆之间的资源共建共享。

该馆运用数字化技术和网络化手段，积极开展上海地区馆际资源共建共享和人才培养等方面的组织协调工作，与上海的高校、科研机构、区县和企业集团的图书馆、情报机构逐步联网，实现资源共享。已有上海图典、上海文典、古籍善本、点曲台、科技会议录、中国报刊、西文期刊目次、民国图书、科技百花园、妇女之窗、图书馆杂志等资源库，提供给世界各地的读者在网上访问阅览；同时通过数字化图书馆，读者还可以浏览上海及海外的文献信息资源。另外，由资深馆员和专家组成的参考咨询、信息咨询、科技跟踪、战略决策与政策研究部门，为政府、科研、企业及社会各界人士提供全方位的深层次服务，充分发挥馆所合并的优势，为上海改革开放和现代化建设出谋划策，使该馆成为上海市重要的信息枢纽之一。

Shanghai Waiguoyu Daxue

上海外国语大学 Shanghai International Studies University 中国涉外语文类高等学校。属教育部。校址在上海。1949年建校，始称上海俄文学校。1956年改为上海外国语学院。1994年改现名。至2007年，设国际经贸、新闻传播、法学、国际教育、英语、日本文化经济、东方语、西方语、国际文化交流、俄语、高级翻译、国际工商管理、德语、法语、网络、继续教育、研究生院等17个院系。另有高等职业技术学院和贤达经济人文学院（民办独立）及2个附属中学。有31个本科专业，23个硕士学位学科专业，10个博士学位学科专业，1个博士后科研流动站。有2个国家重点学科，1个国家人文社科研究基地。学校教师近500人，


上海外国语大学会议大楼

其中正、副教授300余人。在校全日制本科生6 000余人，研究生1 100余人，外国留学生1 200余人。图书馆藏书90万册。学校现有两校区，虹口区面积约17万平方米，松江区面积约57万平方米。出版物有《外国语》、《国际观察》、《阿拉伯世界》等。

Shanghai Waitan Jianzhuqun

上海外滩建筑群 Bund Complex in Shanghai 上海从今金陵东路到外白渡桥周围的滨水建筑群。外滩又称中山东一路，是为了纪念中国民主革命的先驱孙中山先生而命名的。它北起百老汇大厦、俄罗斯总领事馆和理查饭店，南至原法国领事馆，全长约1 500米。云集19世纪末和20世纪初上海最具历史文化价值的建筑，代表着当时世界建筑设计和施工技术的一流水准（见表）。1996年外滩建筑群被列为全国重点文物保护单位。

外滩原为上海县城外的滩涂，1845年11月外滩被正式划入英国**租界**。从此，外滩建筑群经历了数次翻建。现存最老的建筑当数建于19世纪60年代的旗昌洋行、英

外滩建筑群

地　址	名　称	又　称	建造年代	现　称	列入上海优秀近代建筑年份
中山东二路1号	外滩信号台	外滩天文台	1907	上海外滩历史陈列室	1994
中山东二路9号	法国邮船公司大楼	浦江大楼	1937～1939	上海市档案馆外滩新馆	1994
中山东一路1号	亚细亚大楼	麦边大楼（麦克倍恩大楼）	1913～1916	中国太平洋保险公司总部	1989
中山东一路2号	上海总会	皇家总会、英国总会、上海俱乐部	1909～1910	东风饭店	1989
中山东一路4号	有利银行	友宁大楼、联合大楼	1916～1918	新加坡佳通公司等	1994
中山东一路5号	日清大楼	海运大楼	1921～1925	华夏银行上海外滩支行	1999
中山东一路6号	中国通商银行	元芳大楼	1897	香港侨福国际企业有限公司等	1994
中山东一路7号	大北电报公司		1906～1907	泰国盘古银行上海分行、泰国驻沪总领事馆	1994
中山东一路9号	轮船招商总局	港监大楼、旗昌洋行大楼	1901	夏姿旗舰店等	
中山东一路10～12号	汇丰银行	汇丰大楼、市府大楼	1921～1923	上海浦东发展银行	1989
中山东一路13号	江海关	海关大楼	1925～1927	上海市港口管理局等	1989
中山东一路14号	交通银行	上海总工会大楼	1947	上海市总工会、上海银行上工支行等	1999
中山东一路15号	华俄道胜银行	华胜大楼、中央银行大楼	1901～1905	上海外汇交易中心	1994
中山东一路16号	台湾银行、中国农民银行	工艺大楼	1926	招商银行上海分行	1994
中山东一路17号	字林西报大楼	桂林大楼	1924	美国友邦保险有限公司上海分公司	1994
中山东一路18号	麦加利银行	渣打银行、春江大楼	1922	上海珩意房地产经营有限公司	1994
中山东一路19号	汇中饭店		1906	中信实业银行上海分行、花旗银行、和平饭店南楼	1989
中山东一路20号	沙逊大厦	华懋饭店	1926～1929	荷兰银行上海浦西支行、和平饭店北楼	1989
中山东一路23号	中国银行		1937	中国银行上海分行	1989
中山东一路24号	横滨正金银行	纺织局大楼	1923～1924	中国工商银行外滩支行	1994
中山东一路26号	扬子水火保险公司		1918～1920	中国农业银行外滩支行	1999
中山东一路27号	怡和洋行	外贸大楼	1920～1926	高档商业综合楼	1989
中山东一路28号(北京东路2号)	格林邮船公司大楼	怡泰大楼、广播大楼	1920～1922	上海文化广播影视集团等	1994
中山东一路29号	东方汇理银行	东方大楼	1910～1911	中国光大银行上海分行	1989
中山东一路33号	英国领事馆、领事官邸		1872～1873	上海市外国投资工作委员会等机构	1994
黄浦路15号	理查饭店		1907	浦江饭店	1999
黄浦路20号	俄罗斯总领事馆		1914～1916	俄罗斯总领事馆	1989
北苏州路2号	百老汇大厦	上海大厦	1930～1934	上海大厦饭店	1989



上海外滩景观

国领事馆和中国通商银行，最晚建造的是交通银行及其紧邻的由汪定曾设计的外滩15号甲办公楼（1953），其余大部分建筑均建于20世纪二三十年代，并构成了外滩建筑群的主体。

外滩建筑群的建筑大都为英国、法国、德国和匈牙利建筑师所设计，唯独中国银行大楼由中国建筑师陆谦受设计。施工均由中国的营造公司承担。有利银行是上海第一幢钢结构建筑；字林西报大楼是上海最早的钢筋混凝土框架结构建筑；高9层，局部13层的沙逊大厦是上海第一幢现代高层建筑。这些建筑虽不是出自同一位设计师，也非建于同一时期，但建筑色调却基本统一，整体轮廓协调。

Shanghai Wuyan Xia

《上海屋檐下》 *Under the Roof of Shanghai* 中国话剧作品。作者夏衍。剧本1937年1月由戏剧时代出版社出版单行本。1939年1


《上海屋檐下》剧照

月由怒吼剧社首演于重庆。全剧3幕。描写抗日战争爆发前夕，居住在上海一条普通弄堂的石库门房子里5户人家的艰难生活。革命者匡复出狱后寻找妻子来到这里，不料妻子彩玉已和他的好友林志成同居。三人相见都陷入极度的内心矛盾和痛苦之中。匡复最终理解、原谅了他们，在孩子们向上精神的启发下，克服自己一时的软弱与伤感，慨然出走。全剧除了这条主要情节线外，还有几组人物：失业的大学生黄家楣夫妇，被迫出卖肉体的女人施小宝，勉强糊口的小学教员赵振宇一家，儿子战死、孤苦伶仃的老报贩"李陵碑"，这些人都拥挤在一个"屋檐下"，各家有各家的痛苦与不幸。该剧是夏衍的代表作之一，也是作者在创作上的一次大的突破。他抛弃了以往简单地把艺术看作宣传手段的做法，注意了人物性格的刻画和内心活动的表达，将当时的时代特征反映到剧中人物身上。因而夏衍自称该剧是他的"现实主义的奠基作"。在题材的选择和处理上，作者不注重故事的传奇性和情节的所谓戏剧性，而着眼于平凡的小人物和他们几乎没有色彩的生活，着重揭示人物的内心世界和他们畸形关系的悲剧实质。五户人家十几个人物沿着各自的生活逻辑，伸延、发展着自己的情节线。它们之间，没有纠结在一起的冲突，没有牵一发动全局的连锁反应。但在进行中又互相交错、穿插，合奏着"小人物"的生活交响曲，并且折射出时代前进的脚步声。剧中不论黄梅天的"阴晴不定"，还是"屋檐下"的拥挤、窒息，都不是简单的"背景"。它象征着左右人们命运的政治气候，反映着他们那种希望与失望混杂在一起、渴望来一场"大雷大雨"的思想情绪。夏衍从《上海屋檐下》开始，充分表现了自己的创作个性，形成和确立了深沉、凝重而又淡远的艺术风格。

Shanghai Wu Guo Jizhi

上海五国机制 Shanghai Five Mechanism 中国与接壤的俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦等国建立的新型地区安全对话机制。1996年4月26日，中、俄、哈、吉、塔五国首脑在中国上海举行首次会晤，签署了《关于在边境地区加强军事领域信任的协定》，这一加强地区安全的创举在国际上产生了极大的反响，因之得名"上海五国"。此后，五国首脑会晤每年轮流在各国举行。1997年4月24日，在俄罗斯首都莫斯科举行第二次会晤，五国首脑签署了《关于在边境地区相互裁减军事力量的协定》。1998～2000年，五国首脑先后在哈萨克斯坦首都阿拉木图、吉尔吉斯斯坦首都比什凯克和塔吉克斯坦首都杜尚别举行会晤，并发表联合声明。会晤加强了边境地区的军事互信和透明度，促成了成员国之间边界问题的解决，并使成员国之间在平等友好基础上的合作迅速拓展到政治、安全、外交、经贸、文化等各个领域。2001年6月，在上海举行第六次会晤，五国首脑与乌兹别克斯坦国家元首共同宣布成立"**上海合作组织**"，实现了由会晤机制向地区性组织的转化。"上海五国机制"的进程，是当代国际关系中一次重要的外交实践，其所倡导的互信、互利、平等、协作，尊重多样文明，谋求共同发展的"上海精神"，对推动建立公正合理的国际新秩序具有重要的现实意义。

Shanghai Xiju Xuexiao

上海戏剧学校 Shanghai Opera School 中国培养京剧演员的学校。1939年冬，由上海商人许晓初等发起筹集资金，在上海马当路设立练功房，开办时条件较差。陈承荫任校长，教师有瑞德宝、王益芳、陈秀华、梁连柱、吴富琴和郑传鉴等。一些到上海演出的著名演员如**尚和玉**、**萧长华**、李洪春、赵桐珊（芙蓉草）等都曾被聘到校授艺。学制为7年，招收10～13岁的男、女生。学生家长要与校方订立合同（相当于**科班**的关书）。学校不供膳宿，全部走读。业务教学与科班同，但设有文化课程。学生入校后，先练武功，并从学昆曲开场戏入门，如《天官赐福》、《富贵长春》等，然后根据不同资质分配行当。通过教戏，授与学生戏曲艺术的各门技能。建校10个月，即能公演，经常在黄金、更新、天蟾、皇后等戏院演出，剧目为传统戏和一些新戏，如《火牛阵》、《汉明妃》、《铁笼山》、《九莲灯》、《红楼梦》等，还将《王宝钏》摄制成影片《古中国之歌》。学校在设备简陋的条件下，采用多方延聘名家短期兼课的办法，向各种流派广泛学习，在一些新戏的排练实践中作出艺术革新的尝试，这是戏剧学校的一个特色。1945年秋停办。6年中共培养了为观众所熟知的几十名"正"字辈演员，如顾正秋、张正芳、张正娟（后改名张美娟）、陈正薇、关正明、程正泰、王正堃、王正屏、孙正阳、景正飞、黄正勤等。

Shanghai Xiju Xueyuan

上海戏剧学院 Shanghai Theatre Academy 中国培养戏剧专门人才的高等艺术院校。前身是1945年抗日战争胜利后由戏剧家**李健吾**、**黄佐临**、**顾仲彝**倡议并筹建成立的上海市立实验戏剧学校，顾仲彝、**熊佛西**先后任校长。1949年5月改名上海市立戏剧专科学校。1952年全国高等学校实行院系调整，与山东大学艺术系戏剧科、上海行知艺术学校戏剧组合并，成为中央戏剧学院华东分院，1956年正式改名为上海戏剧学院，列为文化部直属全国重点艺术院校，熊佛西为首任院长。历任院长苏坤、陈恭敏、余秋雨、胡妙胜、荣广润。曾经任教的戏剧家有**洪深**、**曹禺**、李健吾、**朱端钧**、吴仞之、顾仲彝、孙浩然、**杨村彬**、胡导等。从1953年起多次邀请苏联专家比较系统地讲授**斯坦尼斯拉夫斯基体系**。1990年后又延聘了美国戏剧家R.谢克纳等为名誉教授。学院原设有表演、导演、戏剧文学、舞台美术4个系，90年代又增设电视艺术系，有戏剧表演、戏剧导演、戏剧影视文学、戏剧学、艺术管理、戏剧影视美术设计、服装化妆设计、灯光设计、装潢艺术设计、广播电视文艺编导、电视编辑、电视节目主持等10多个专业，招收本科生、专科生和各类进修生。为全国各戏剧院（团）及其他演艺单位培养了大批的专业演员、导演、编剧和舞台美术人才。其中不少已成为国内外有影响的优秀艺术家。自1960年开始还先后招收6期藏族班学员，培养了西藏第一代藏族话剧演员和舞台美术工作者。


上海戏剧学院教学楼

上海戏剧学院不断完善各类课程设置，并坚持把艺术创作实践作为教学工作的重要环节。20世纪50年代表演师资进修班在苏联专家指导下排练的《无事生非》、《决裂》和1962年藏族班毕业生用藏语演出的《文成公主》都曾到北京进行汇报演出。1963年由教师陈耘创作的《**年青的一代**》在全国各地广泛上演，受到文化部的奖励。80年代以来，由学院师生创作演出的《黑骏马》、《芸香》、《孔繁森》、《共和国不会忘记》等剧，也都获得良好的声誉。

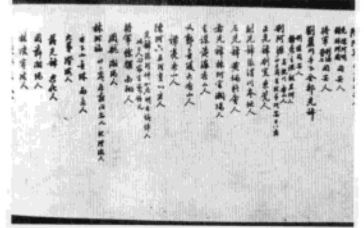
从20世纪80年代起，学院进入了发展的新时期，除表演、导演、戏剧文学、舞台美术、电视艺术5系之外，先后成立了戏剧研究所、公共教育部、研究生部、成人教育中心等教学科研部门。本科、专科教育的专业不断增加，学科结构趋于合理，学院规模也逐步扩大，并且先后被国务院学位委员会批准为硕士、博士授予单位。开始招收戏剧戏曲学、艺术学和广播电视艺术学3个专业点的硕士研究生和戏剧戏曲学专业的博士研究生。由此形成了专科、专升本、本科、硕士生、博士生多层次递进式的教学体系。

50多年来，上海戏剧学院形成了基础教育扎实、专业训练规范、学术思想活跃的办学特色。构建了以戏剧专业为核心，兼及电影、电视、实用艺术等多学科的教学体系，拥有一支实力雄厚、经验丰富、结构合理的教师队伍，包括博士生导师、教授、副教授等，覆盖了所有的学科专业。学院正朝着教学、创作和科研相结合的方向和艺术人才培养的更高目标发展。

Shanghai Xiaodaohui Qiyi

上海小刀会起义 Shanghai Small-Sword-Society Uprising 中国清咸丰三年至五年（1853～1855）上海人民反抗清朝统治的武装起义。小刀会是天地会的支派之一。上海小刀会成员主要为上海的福建籍劳动人民和部分工商业主。与小刀会性质相同的秘密结社，上海还有主要成员为广东人的天地会和本地人组成的庙帮、塘桥帮、百龙党、罗汉党等。1852年，天地会成员周立春在青浦领导发动抗粮斗争，南汇、华亭（今松江）、上海等县继之而起。罗汉党人徐耀发动了嘉定起义。这些斗争使各个秘密组织逐渐联合起来。1853年，在太平天国起义和福建小刀会起义的影响下，各支力量以小刀会名义结成统一组织，推举天地会广东帮首领刘丽川为首领，准备举行大规模的武装起义。

1853年9月5日，周立春、徐耀等在青浦首举义旗攻占嘉定。7日，刘丽川和原小刀会福建帮首领陈阿林等在上海起义，占领县城。随即从上海、嘉定分别出发，接连攻占宝山、南汇、川沙、青浦四县，成



小刀会领导人名单



设在上海豫园点春堂内的小刀会起义指挥部

立小刀会政权。初用“大明国”国号，旋即改称太平天国，由刘丽川上书太平天国天王洪秀全，表示接受领导。清朝政府急从围攻太平天国天京（今江苏南京）的江南大营抽调部分清军及其他地方武装，由大营帮办、署理江苏巡抚许乃钊率领，赶赴上海镇压。9月22日，清军陷嘉定，周立春被俘牺牲，其女周秀英和徐耀率领部分起义军转入上海。至月底，周围各县相继失陷。起义军在上海坚守抗敌，曾宣布豁免三年赋税钱粮，并铸造货币，发展商业，保证粮食供应，打击高利贷，得到上海人民的拥护。

英、美、法当局曾声称对局势保持“中立”。但为维护在华利益和威胁清政府，1854年4月，英美驻军袭击了上海城内的清军营盘。7月，清政府任吉尔杭阿署江苏巡抚。吉尔杭阿派苏松太道吴健彰与英、美、法当局谈判，以出卖上海海关和租界主权，换取它们的支持。从此，上海海关开始由英、美、法三国委派的“税务司”共管，上海租界建立了独立于中国行政系统和法律制度以外的统治机构。

早在小刀会起义不久，外国势力与清军即在上海城北建筑围墙，以隔断城内起义军与外界的联系。1855年1月6日，法舰队司令辣厄尔率法军与清军配合，攻破县城北门。起义军英勇还击，予以重创。英、美、法当局和清政府遂加紧围困，断绝对城内的粮食火药接济。2月17日，起义军被迫突围。战斗中，刘丽川、周秀英、徐耀等牺牲。部分起义军由潘起亮率领进入太平天国统治区，加入太平军。其他突围残部流散各地，继续参加反清斗争。上海小刀会起义至此即告失败。

Shanghai Yishu Jushe

上海艺术剧社 Shanghai Artistic Drama Society 中国共产党在国民党统治区领导的第一个话剧团体。1929年秋由郑伯奇、沈端先（夏衍）、陶晶孙、冯乃超、叶沉（沈西苓）发起成立于上海。社长郑伯奇，沈端先和冯乃超负责宣传，叶沉负责导演，许幸之负责美工。成员有钱杏邨（阿英）、孟超、屈文（司徒慧敏）、朱光、刘史（刘保罗）、石凌鹤、王莹、陈波儿、吴印咸、龚冰卢、唐晴初等。艺术剧社先后举行过两次公演。1930年1月，首次公演上演了法国罗曼·罗兰的《爱与死的角逐》、德国米尔顿的《炭坑夫》、美国U.辛克莱的《梁上君子》，主要观众是中共地下党组织和赤色工会组织来的工人和学生，演出反响热烈。接着，赴上海工厂和南通演出。同年4月，剧社在上海演艺馆举行第二次公演，剧目为冯乃超创作的反映工人生活的独幕剧《阿珍》和根据德国E.M.雷马克小说改编的多幕剧《西线无战事》。演出鼓舞了人民群众的斗争情绪，也引起了国民党反动当局的恐惧和仇恨。4月末，上海艺术剧社遭到上海警察局查封。艺术剧社还积极从事戏剧理论建设。1930年3月创办了《艺术》月刊，出一期后便被查禁。同年6月又出版了《戏剧论文集》和《沙仑》月刊，发表了郑伯奇的《中国戏剧运动的进路》等文章。上海艺术剧社第一次在中国剧坛提



《西线无战事》海报（上海艺术剧社演出）

出“无产阶级戏剧”的口号，并发表了许多进步的戏剧主张，在白色恐怖严重的时刻，开创了中国左翼戏剧运动的新局面。

Shanghai Yinyue Xueyuan

上海音乐学院 Shanghai Conservatory of Music 中国培养音乐人才的高等音乐学府。上海音乐学院的前身是创立于1927年的国立音乐院，1929年9月改名国立音乐专科学校，是中国最早建立的一所高等音乐学府。中华人民共和国建立后，先后于1950、1952年改名为中央音乐学院上海分院、中央音乐学院华东分院。50年代在全国高等学校院系调整中，先后有国立福建音乐专科学校、金陵女子大学文理学院音乐系和华


上海音乐学院教学楼

东师范大学音乐系的大部分并入该院。1956年定名为上海音乐学院。先后担任院长的有：贺绿汀、桑桐、江明惇、杨立青。

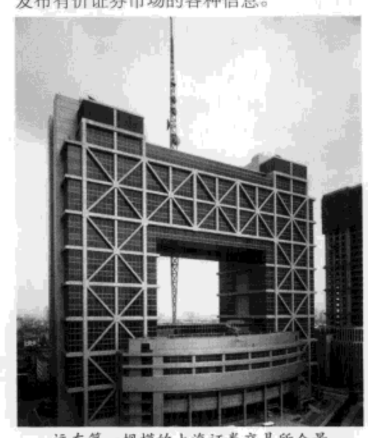
学院设有作曲指挥、音乐学、钢琴、声乐、管弦、民族音乐、音乐教育、艺术管理、音乐工程、音乐剧、现代器乐与打击乐11个系，涉及作曲、音乐学、音乐表演、音乐教育、艺术管理和音乐工程6个学科门类23个子学科专业。在作曲与作曲理论和音乐学两个学科中拥有全国最早建立的硕士—博士—博士后流动站的完备系统。其中本科作曲、理论、指挥、声乐各专业学制5年，乐器演奏各专业学制4年。另设有3年制少数民族班，2～3年制干部专修科和夜校部。各系均招收研究生和外国留学生。

同时，该院还附设有6年制的中等音乐专科学校及3年制的音乐小学。70年代中期成立系、处一级的科研机构音乐研究所，重点从事中国音乐史、外国音乐史、音乐民族学、音乐美学、音乐教育学的研究工作。1979年又成立了学术委员会、艺术实践委员会、创作委员会及科研处，以推动和促进学术交流、创作、演出、教学研究等活动。同年起编辑、出版学报《音乐艺术》(季刊)及丛书，在国内外公开发行。学院的图书馆和唱片室，分别藏有图书乐谱15万册及唱片、磁带近7万件。

2007年底学院有专业教师250人，正、副教授100余名。先后任教的音乐家有贺绿汀、丁善德、谭抒真、周小燕、沈知白、卫仲乐、杨嘉仁、钱仁康、吴乐懿、李嘉禄、李名强、应尚能、蔡绍序等。上海音乐学院的优秀毕业生有才旦卓玛、王酩、施鸿鄂、陈燮阳、闵惠芬、汤沐海、叶聪等。

Shanghai Zhengquan Jiaoyisuo

上海证券交易所 Shanghai Stock Exchange 中国买卖有价证券的市场。原名上海华商证券交易所，1920年由上海股票商业公会改组成立，为中国最早的证券交易市场之一。抗日战争以前绝大部分交易为公债投机。四大家族官僚资本也通过公债交易进行投机，获取暴利。抗日战争后对该所进行了清理。1946年设立上海证券交易所，上市股票以华商工矿企业为主。1949年5月停业。1990年11月20日，经中华人民共和国国务院批准正式成立上海证券交易所；又经中国人民银行批准，于1990年12月19日正式营业。现上海证券交易所是会员制的事业法人机构，其宗旨是为发展中国证券事业，完善金融体制，更好地筹集资金和吸引外资，为促进经济发展服务。它的组织机构分为：会员大会、理事会、监事会、总经理。会员大会是交易所的最高权力机构。理事会为日常事务决策机构。总经理为法人代表人。上海证券交易所办理的业务包括：提供证券集中交易的场所和设施；管理在沪市上市证券的买卖；进行证券交易的清算交割；开展证券的集中保管和股票集中过户；向社会公开发布有价证券市场的各种信息。


远东第一规模的上海证券交易所全景

至2007年底，上海证券交易所市场挂牌交易的证券有：普通股股票（A股和B股）；基金；债券（含企业债券、公司债券、可转换公司债券、金融债券及政府债券等）；债券回购；权证；经中国证监会批准可以交易的其他一些证券。上市公司总数863家，实现营业收入78 248亿元人民币，实现营业利润11 858亿元，实现净利润8 732亿元。

Shanghai Zhengquan Jiaoyisuo Gujia Zhishu

上海证券交易所股价指数 Shanghai Stock Exchange Stock Price Indexes 由中国上海证券交易所1991年7月15日编制并公布，以1990年12月19日为基期，以全部上市股票为样本，以股票发行量为权数，以100为基期值，采用加权综合法计算的股票指数。具体计算方法为：以基期和计算日的股票收盘价分别乘以发行股数，相加后求得基期和计算日的市价总值，相除后得到股价指数。

从1992年2月起，公布了以1990年12月19日为基期的A股指数和以1992年2月21日为基础，以全部上市的A股（人民币普通股票）和B股（在中国境内上市的人民币特种股票）为样本，以发行量为权数进行加权计算的B股指数。从1993年5月3日起，公布了工业、商业、地产业、公用事业及综合五大类股价指数。

随后，由专家委员会根据样本股的行业代表性、流通市值、交易活跃程度、财务状况、经营业绩、发行H股（在香港联合证券交易所上市交易的记名式普通股股票）和B股情况、地区代表性等因素，从上海证券交易所上市的全部A股股票中选取最具代表性的30种样本股票，以流通股数为权数的加权综合股价指数，以1996年1月至3月的平均流通市值为指数的基数，以1 000点为基期指数编制上证30指数，并适时予以调整。

2002年7月1日，上海证券交易所对原上证30指数进行调整并更名上证180指数。上证成分指数（简称上证180指数）是在所有A股股票中抽取最具市场代表性的180种样本股票编制的，旨在反映上海证券市场概况和运行状况。

Shanghai Zhongguo Huayuan

上海中国画院 Shanghai Chinese Painting Institute 中国书画创作、研究的专门机构。院址在上海市徐汇区。1960年6月正式成立。成立初期共延聘了上海地区各个风格流派的中国画、书法、篆刻家69人为画师。目前画院拥有画师及创作人员64名（包括专职画师，本地、外地兼职画师以及海外画师）。1969年曾一度与上海油画雕塑创作室合并为上海画院，1980年恢复为上海中国画院。画院现设创作研究室、办公室、展览部、艺术服务部等机构。经常在国内及海外举办艺术作品展览，曾为人民大会堂、中南海等重要场所绘制布置画，在院内举行各种形式的作品观摩及学术讨论活动，不定期地开办业余进修夜校及外出讲学和辅导工作，为弘扬民族文化，培养艺术人才作出了贡献。

建院以来，画师们分别出版了众多的个人作品集，撰写出版了有关中国画、书法、篆刻方面的画家丛书、技法书、经验谈、理论著作和工具辞书等。其中集体编著和作品汇集的主要有《花鸟画谱》(1961，上海人民美术出版社)、《上海中国画院作品

选集》(1981，香港美术家出版社、集古斋)、《上海中国画院成立二十五周年纪念美术文集》、《上海中国画院画家丛书》(1998，上海画报出版社)、《林风眠作品集》(1998，上海画报出版社)、《关良作品集》(1998，上海画报出版社)、《程十发艺术》(2000，上海人民美术出版社)、《上海国画院作品集》(2003，上海画报出版社)、《上海中国画院藏林风眠作品集》(2003，上海画报出版社)、《上海中国画院》(2005，上海人民美术出版社）等。此外，1985年由上海科教电影制片厂摄制完成的《艺苑掇英》影片（山水篇·花鸟篇·人物篇)，展示了画师们的艺术成果与风貌。该院历任院长丰子恺、吕蒙、程十髮、施大畏，名誉院长唐云、王个簃。

Shanghai Ziran Bowuguan

上海自然博物馆 Shanghai Museum of Natural History 位于上海延安东路，1956年11月筹建，是中国最大的自然博物馆。2000年11月并入上海科技馆，成为上海科技馆的一个自然史展区。2004年1月，更名为上海科技馆自然博物分馆。

Shanghang Xian

上杭县 Shanghang County 中国福建省龙岩市辖县。位于省境西南部，汀江中游，西南与广东省接壤。面积2 879平方千米。人口48万 (2006)。夏商属扬州域，战国属越地，秦属闽中郡，汉属越国，三国属吴，晋属新罗县。唐大历四年 (769) 置上杭场，隶汀州。宋升场为上杭县，直至元、明、清三代隶汀州。中华民国时先后隶第六、第七督察专员公署。1949年后隶属龙岩地区行署，1997年龙岩撤地设市后隶属龙岩市。境内地形以丘陵、山地为主。地势从东北向西南倾斜。河流以汀江水系为主，自北而南贯穿全县。属亚热带季风气候，年平均气温16℃，平均年降水量1 633毫米。农业主产稻谷、烟叶和油菜子。水果有梨、柑橘、桃、梅等。林产品丰富，松脂产量居全省第二位。矿藏有金、铁、铜、钨、铅、锌、石灰石、大理石、高岭土等。萝卜干、杭梅、板栗、汀菇等在海内外享有盛誉。工业以森工和食品为主。交通以公路运输为主。上杭是全国著名的革命老区，1929年红四军第九次党代会即“古田会议”在古田镇召开；才溪是当年中央苏区“第一模范乡”，素有“九军十八师”、“将军之乡”的美称。名胜有李氏大宗祠（见图）等。



李氏大宗祠

shangji

上计 中国古代地方官向朝廷申报一岁治状的制度。早在战国时，魏、秦两国即已实行。秦代的《仓律》即有上计的规定。这一制度，随着统一国家的形成和中央集权体制的加强而推行于全国。

两汉时，郡国守、相于岁终遣吏赴京师上计。《上计律》就是处置上计事务的专门律条。西汉时从郡中派到中央去上计的人为丞或长史，东汉时有专职的上计掾、史。上计时地方向中央呈交计书，或称为计簿，其内容为郡国一岁中的租赋、刑狱、选举等情况。郡国上计，一般由皇帝或丞相亲自接受计书，汉武帝刘彻曾在甘泉宫和其他地方受计。西汉末到东汉，多由大司徒受计。朝廷根据计簿对守、相进行考核，有功者受赏，有过者受罚。各地所上计书，最后集中到丞相府，由计相把这些计簿存档保管。东汉时计簿归尚书掌管。

汉代州刺史每年也须向中央上计。各县于岁末向守、相上计簿，其性质和郡国向京师上计相似。乘计吏赍送计书到京城之便，地方上把向朝廷申报的其他簿籍或贡奉物品也一并带去，郡国向中央推举的孝廉之类人才，也可相随而行，秦汉时称这种办法为“计偕”。

地方官上计时常舞弊，计簿成为徒具形式的空文，虽犯者要受重惩，弄虚作假仍经常发生。但就整体而言，上计制度对于自上而下的层层督课，仍起到较大的作用。

Shanglangde Miaozu Cunzhai Bowuguan

上郎德苗族村寨博物馆 Museum of Miao Village in Shanglangde 中国村寨露天民俗博物馆。位于贵州省黔东南苗族侗族自治州首府凯里东南27千米雷山山麓丹江河畔。该寨始建于元末明初，村民长期保留远古遗风。现有约100户、500余世代繁衍于此的苗胞。1986年对外开放。2001年被中华人民共和国国务院列为全国重点文物保护单位。

该村寨充满苗族风情，住房全部为干栏式吊脚楼，上下三层，住人的中层外廊装有称作“美人靠”或“吴王靠”的曲木栏杆。寨内纵横交错的小河均以石块铺成人字形，为了沿袭祖辈“过节祭桥”的遗风，全寨路上建有40余座小桥。寨子中心广场名曰“铜鼓坪”，地面以鹅卵石镶嵌成特大的铜鼓图案。寨前小河边有数十架水筒车昼夜不息地在悠悠运转。村寨男女都身着苗族服装，按照苗族的习俗，以自制的米酒，热情地劝来客饮“拦路酒”；以自编的歌词，向来客欢唱敬酒歌；以典型的铜鼓点子，邀请来客在铜鼓坪“踩铜鼓”。客人在寨内会受到家家户户盛情的“串门”邀请，参观者可从中观察苗族民居的特色，欣赏苗族的室内陈设，了解苗族的生产、生活方式。寨内还专设民族文物陈列室及吊脚楼招待所接待宾客。

Shangli Xian

上栗县 Shangli County 中国江西省萍乡市辖县。位于省境西部，西、北与湖南省相接。面积712平方千米。人口46万 (2006)。县人民政府驻上栗镇。1971年为萍乡市所辖县级区，1997年撤区设县。境内以丘陵、山地为主，约占总面积的80%。东北多山，西南及中部多丘陵，部分区域为冲积平原，海拔平均233.7米。属亚热带季风湿润气候，年平均气温17℃，平均年降水量1 550毫米。矿产以无烟煤为主，储量8 000万吨，另有海泡石、石灰石、白云石、金属铜、钼、铅、铝、钨、金、银、锑、镁等。农业主产水稻、小麦、甘薯、油菜子、苎麻、豆类等。森林覆盖率50.8%，主要树种以杉、松、竹、油茶为主。工业以花炮、建材、陶瓷、煤炭等为主。湘赣铁路，319、320国道，南（昌）长（沙）公路等过境。名胜古迹有孽龙洞、杨岐山、楚王台等。

Shanglin Xian

上林县 Shanglin County 中国广西壮族自治区南宁市辖县。位于自治区境中南部。面积1 876平方千米。人口47万 (2006)，主要有壮、汉、瑶等民族。县人民政府驻大丰镇。汉为领方县，唐武德四年 (621) 置上林县，清咸丰七年 (1857) 改为澄江县，


大明山

同治元年（1862）复改为上林县。县境以大明山为主体，西、北、东三面环山，南部为丘陵。地势由西北向东南倾斜。河流有清水河及大小支流80条，还有大龙洞水库。峡谷和溶洞众多。属亚热带季风气候，年平均气温20.9℃，平均年降水量1 753毫米。矿产有钒、煤、滑石、金、钒、锰、铅、锌等。农作物有水稻、甘蔗、玉米、木薯等。特产有八角、茶叶、果蔗、龙眼、柑橙、茶叶等。工业有采矿、建材、木材加工、农机等。宜宾公路过境。名胜古迹有智城碑、洋渡、江水桥畔石刻、大龙洞水库、大明山原始森林（见图）等。

Shanglin Yuan

上林苑 Shanglin Imperial Park 中国汉朝武帝刘彻于建元二年（公元前138）在秦代的一个旧苑址上扩建而成的宫苑，规模宏伟，宫室众多，有多种功能和游乐内容。今已无存。上林苑地跨长安（今西安）、咸宁、盩厔（今周至东）、鄠县（今户县）、蓝田五县县境，纵横三百里，有霸、浐、泾、渭、丰、镐、牢、潏八水出入其中。据《汉书·旧仪》载："苑中养百兽，天子春秋射猎苑中，取兽无数。其中离宫七十所，容千骑万乘。"可见上林苑仍保存着射猎游乐的传统，但主要内容已是宫室建筑和园池。据《关中记》载，上林苑中有三十六苑、十二宫、三十五观。有供游憩的宜春苑，供御人止宿的御宿苑，为太子设置招宾客的思贤苑、博望苑等。有大型宫城**建章宫**，还有一些各有用途的宫、观建筑，如演奏音乐和唱曲的宣曲宫；观看赛狗、赛马和观赏鱼鸟的犬台宫、走狗观、走马观、鱼鸟观；饲养和观赏大象、白鹿的观象观、白鹿观；引种西域葡萄的葡萄宫和养南方奇花异木，菖蒲、山姜、桂、龙眼、荔枝、槟榔、橄榄、柑橘之类的扶荔宫；角抵表演场所平乐观；养蚕的茧观；还有承光宫、储元宫、阳禄观、阳德观、鼎郊观、三爵观等。

上林苑中还有许多池沼，见于记载的有昆明池、镐池、祀池、麋池、牛首池、蒯池、积草池、东陂池、当路池、大一池、郎池等。其中昆明池是汉武帝元狩四年（前119）所凿，在长安西南，周长四十里，列观环之，又造楼船高十余丈，上插旗帜，十分壮观。据《史记·平准书》和《关中记》，修昆明池是用来训练水军。据《三辅故事》："昆明池三百二十五顷，池中有豫章台及石鲸，刻石为鲸鱼，长三丈。"又载："昆明池中有龙首船，常令宫女泛舟池中，张凤盖，建华旗，作櫂歌，杂以鼓吹。"在池的东西两岸立牵牛、织女的石像。上林苑中不仅天然植被丰富，初修时群臣还从远方各献名果异树2 000余种。上林苑既有优美的自然景物，又有华美的宫室组群分布其中，是包罗多种多样生活内容的园林总体，秦汉时期建筑宫苑的典型。

shangpi zuzhi

上皮组织 epithelial tissue 由许多密集排列的上皮细胞及少量细胞间质所组成，在个体发生中最先形成的一种组织。由内、中、外3个胚层分化形成。主要来自外胚层和内胚层。外胚层分化的上皮主要有：表皮及其衍生物（毛、腺等），身体上所有的开口（口腔、鼻腔、肛门）的被覆上皮以及神经管壁的上皮等。内胚层分化的上皮有：消化道与呼吸道的上皮、消化腺腺泡和导管；膀胱以及甲状腺、甲状旁腺的上皮等。中胚层分化的上皮有：心血管循环系统的内皮；衬于腹腔、胸腔、心包腔以及某些器官表面的间皮，以及肾、肾上腺皮质和生殖腺的上皮等。

上皮组织中无血管分布，其营养物质来自结缔组织中的组织液。通过基膜渗入上皮细胞内，上皮组织中神经末梢丰富，能感受各种刺激。

上皮组织具有保护、吸收、分泌、排泄和感觉功能。但人体不同部位的上皮功能有显著差异。例如分布于体表的上皮以保护作用为主；而衬附于小肠内表面的上皮，除保护功能外，还有吸收功能。机体内外的物质交换都要通过上皮组织来实现。因此，上皮组织对人体生命活动具有重要意义。

按功能和结构的特点可将上皮组织分为3类：①被覆上皮，如皮肤，司躯体的保护；②腺上皮，如肠绒毛小皮，司养分的吸收和分泌；③感觉上皮，如感受器的转化上皮细胞，司特定刺激的感受。其中被覆上皮为一般泛称的上皮组织，分布最广。

结构 一般特征 ①细胞间紧密结合，细胞外有一层细胞衣。细胞衣就是组成细胞膜的糖蛋白外露的糖链，具有较强的黏着作用，细胞间隙中的钙离子，和细胞间特殊的细胞间连接对细胞的黏合也有重要作用。②明显的极性，细胞的两端在结构上和功能上有差别，一端表面朝向体表或体内管、腔、囊的腔面，叫游离面；与游离面相对的另一端，叫基底面。分布在不同部位的上皮组织的细胞游离面，常有不同的特化结构与其特定的功能相适应。如肠上皮有密集的微绒毛扩大了吸收面；呼吸道上皮有能摆动的纤毛，可以排出侵入的灰尘等异物。基底面一般借一层基膜与其深层的结缔组织相连。有些上皮细胞的基底面，还具有扩大细胞基底表面积的胞膜内褶或加强与基膜连接的结构。③一般没有血管，其营养由深层结缔组织中的毛细血管透过基膜供应。基膜在血液与上皮组织的物质交换中起着有选择性的分子筛作用。④上皮组织内神经末梢的分布较丰富，因此感觉较灵敏。例如，皮肤的表皮和支气管上皮就如此。

上皮细胞的细胞间连接 有紧密连接、桥粒、间隙连接、镶嵌连接等结构将细胞紧密地连接起来。

上皮细胞游离面的特化 上皮组织的游离面是直接与外环境相接触的，常分化形成适应其特殊生理功能的结构，形式多样。除陆生动物皮肤的表面接触的外环境为空气外，一般上皮组织接触的都是湿润的环境。陆生脊椎动物皮肤的表面为复层上皮，表层细胞角质化形成角质蛋白防止水分蒸发，并有保护作用。其他部位上皮的表面都保持湿润，如肠上皮、气管上皮都有由黏液细胞分泌形成的一层被覆黏液。

①微绒毛。上皮细胞游离面伸出的微细指状突起，只能在电镜下见到，有些上皮细胞的微绒毛较少，长短不等，排列也不整齐；有些上皮细胞的微绒毛则多而长，且排列整齐。光学显微镜下见到的，小肠柱状上皮细胞表面呈纵纹状的纹状缘和肾近曲小管上皮细胞表面的刷毛缘，在电子显微镜下可见都由密集而排列整齐的微绒毛组成。微绒毛一般长0.5～1.5微米，直径80～90纳米。微绒毛的表面常附有一层

较厚的细胞衣。微绒毛的中轴含有许多纵行的微丝，它自微绒毛顶部向下延伸，与细胞顶部的终末网的微丝相连。终末网由与细胞游离面平行的微丝组成，其微丝常附着于细胞的中间连接。微绒毛和终末网的微丝的化学成分，分别为肌动蛋白和肌球蛋白，微绒毛的运动与微丝的相互作用有关；微丝的收缩可使微绒毛伸长或缩短。微绒毛的功能主要是扩大细胞的表面积，并参与细胞的吸收或分泌功能。例如小肠每个上皮细胞的游离面有2 000～3 000个微绒毛，每平方毫米小肠上皮，则可有2亿多个微绒毛，这样就大大扩大了小肠上皮表面的吸收面积。

②纤毛。是上皮细胞游离面伸出的能动的毛状突起。1个上皮细胞可有数百根纤毛。每根纤毛长5～10微米。电镜下观察，纤毛的表面有1层约7纳米厚的薄膜，是细胞膜的延伸部分。

上皮基底面的特化结构：①基膜。上皮组织基底面与结缔组织相连的薄层结构。膜的成分为糖蛋白、糖氨多糖和蛋白质，其内埋有网状纤维。基膜的厚薄不一，如气管上皮和肾小管上皮的较厚，而血管的较薄，难以显示。电子显微镜下，较厚的基膜又可分为两层，与上皮基底面相贴连的叫基板，基板的下面是网板。基膜形成上皮与结缔组织的界面，其功能除了支持、连接和固着作用之外，同时还具有选择性的通透性，在血液与上皮组织间进行的物质交换过程中起着分子筛的作用。②半桥粒。电子显微镜下可见上皮细胞与基膜接触部位，细胞膜的胞质面有完整桥粒一半的附着板。胞质中的张力丝也附于此板上并成襻状折回胞质，称半桥粒，有使细胞固着于基膜的作用。③胞膜内褶。上皮细胞基底面的细胞膜向胞体内凹入呈褶状。如肾脏近曲小管和远曲小管的基底面即有胞膜内褶。这种结构的褶间有纵行排列的杆状线粒体。胞膜内褶扩大了细胞基底表面积，有助于细胞的重吸收，主动或被动地传递液体和离子。

被覆上皮的类型 被覆上皮的分类是根据细胞的排列层数和细胞形态而确定的。只有1层细胞的称单层上皮，多层细胞的称复层上皮。根据细胞形态单层上皮包括单层扁平上皮、单层立方上皮、单层柱状上皮和假复层纤毛柱状上皮；复层上皮包括复层扁平上皮、复层立方上皮、复层柱状上皮和变移上皮。

上皮组织的再生与化生 上皮组织的再生能力较强。有两种性质不同的再生，即生理性再生和病理性再生。①生理性再生。在正常生理状态下上皮组织的更新。上皮组织在正常生理状态下，表面细胞经常有死亡脱落现象，特别是表皮和消化道上皮。由于经常遭受磨损、脱落，随即由上皮内分化程度较低的细胞通过有丝分裂的方式递补，以保持上皮细胞数的恒定和完整。各器官的上皮更新速度不等，如小肠绒毛上皮全部更新一次只需2～5天；而胰腺上皮则需50天左右。②病理性再生。由炎症、创伤等病理因素引起损伤后上皮组织的修复，如皮肤的表皮损伤缺失后，由伤口边缘的上皮基底层细胞或附属腺导管的上皮细胞分裂增殖，向结缔组织裸露区移动，成为单层扁平细胞，覆盖创面。以后随着移动来的细胞数目的增加而逐渐增加再生上皮的细胞层数；消化道上皮损伤脱落后，由邻近部位的正常上皮细胞或腺体颈部的上皮细胞分裂增殖，开始为立方形，然后逐渐增高而成为单层柱状上皮，一般认为腺上皮的再生能力较被覆上皮弱。③上皮组织的化生。在某种生理或病理条件下，已分化成熟的组织，其组成细胞可适应改变了的条件，在形态、排列和功能发生了变异，通称为组织化生或变异。上皮组织的化生较明显。如长期吸烟的人或慢性气管炎患者，气管的假复层纤毛柱状上皮可变成为复层扁平上皮；肾结石部位的变移上皮，由于刺激和摩擦等可化生为角质化的复层扁平上皮。

Shangqing Dadong Zhenjing

《上清大洞真经》 中国道教经典。全称《上清大洞真经三十九章》，原本一卷，今《道藏》析为六卷、三十九章，概指上天三十九位神君演说的经文。

经文所言经法均以诵章念咒、存思自身神真为主，这样便可上召真气入布全身，与身中之神相合，修炼得道，即可延年。每章经文后有思神法、存神图、诵经法、咒文、祝文、科仪等完整的奉经修炼仪式。书中附有《大洞灭魔神慧玉清隐书》、《徊风混合帝-秘诀》两篇。上清派奉此经为根本经典，历来传本较多，北宋陈景元撰《上清大洞真经玉诀音义》，系为《大洞真经》的最佳校释本。

Shangqingpai

上清派 Shang-ch' ing school 中国道教教派。以尊奉、传承上清经法系统而形成的道派。创始人为东晋时天师道士杨羲。晋哀帝兴宁二年（364），杨羲自称紫虚元君魏夫人（天师道女祭酒魏华存）与众仙真降临，授以上清真经及诸真传记、修行要诀，命杨羲写出，以传许谧、许翙父子，二许又传写上清经，并修行得道。于是，上清经开始在江东各地广为传播。至东晋末年，王灵期又大造上清经法，信奉者争相传抄，遂形成传授修习上清经法的上清学派。

该派信奉元始天王（后改称元始天尊）、太上道君等神灵，以魏夫人为第一代开派祖师，杨羲为第二代宗师。主要传习《上清大洞真经》、《雌一五老宝经》、《太上素灵大有妙经》、《黄庭经》等经典。在修行方术上特别重视诵经、存神、服气、咽液等，也兼习金丹、符箓等方术，强调个人修道成仙。

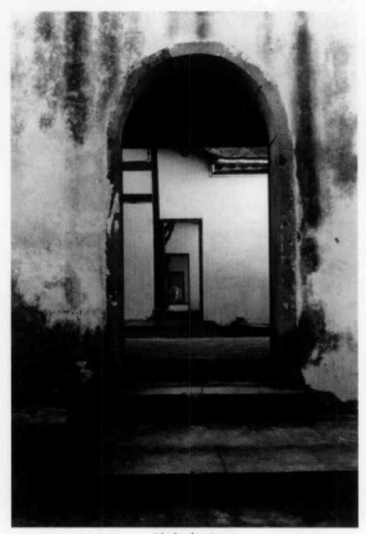
南朝齐梁时，陶弘景隐居江苏茅山，继承杨、许所传上清经，修道40余年。悉心收集、整理上清法术，撰成《真诰》、《登真隐诀》、《养性延命录》等200余卷道书，又将道教信奉的诸神排定座次，编成图谱，撰为《真灵位业图》。上清经法，至此更为完备。陶弘景还在茅山大修道馆，招收弟子，使茅山成为上清道派学术与活动的中心，因此上清派又被称为茅山宗。

隋唐时期，茅山宗师王远知、潘师正、司马承祯、李含光等人，备受最高统治者尊崇，召请问道，赏赐封号和大量钱物，修建宫观等，备受礼遇。教内高道学者辈出，著述宏富，是任何一个学派不可攀比的。至北宋刘混康嗣师时，臻于极盛，宫观最盛时多达250多处，屋舍5 000余间，成为道教主流。

茅山宗除传承、修习上清经，也兼习灵宝经、天师道的经戒法咒符箓；修持方法除保持存神、诵经，也倡行导引、服气等众术合修。宗师传承除以杨、许上清经录为凭外，自刘混康得御赐九老仙都君玉印、玉剑后，亦增为传承信物。宋元时期，茅山与龙虎山、閤皂山合称江南道教三山符箓，但已渐趋衰微，入明以后，茅山上清宗合并于正一道。

Shangrao Shi

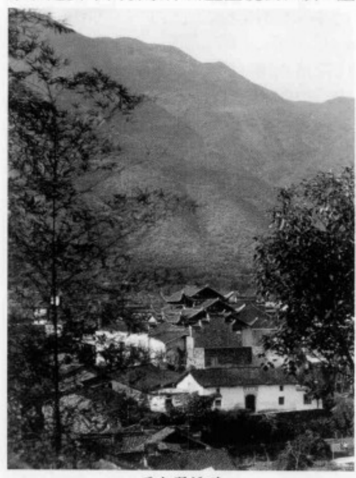
上饶市 Shangrao City 中国江西省辖市。位于省境东北部，邻接安徽、浙江、福建三省。辖信州区和上饶、广丰、玉山、婺源、铅山、弋阳、横峰、鄱阳、余干、万年10县，代管德兴市。面积22 784平方千米。人口690万（2006），有汉、回、满、苗、壮、白、畲、傣、朝鲜、蒙古、布依等民族。市人民政府驻信州区。东汉建安年间析豫章郡地设置鄱阳郡，晋时鄱阳郡改为信安郡，南朝改为吴州，隋朝改饶州。明朝分设饶州府、广信府。中华人民共和国建立后，设上饶专区，后改上饶地区。2000年撤销上饶地区和县级上饶市，设地级上饶市。地势西北高、中部低。南部为武夷山，北部为黄山余脉及丘陵，中部为怀玉山，西部为鄱阳湖平原。乐安河、信江及其支流流经境内。属中亚热带湿润气候，年平均气温17.4℃，平均年降水量1 700毫米。矿产有煤、石灰石、萤石、花岗石、硅石、稀土、矾、瓷石、金、铜、锌、硫等，有亚洲第一大铜矿——德兴铜矿。农业主产稻米、烟叶、特种水产、


鹅湖书院

茶叶、茶油、蚕桑、葛业、鳗鱼、果业、竹业、乌黑鸡等，山区有大量松、杉、竹资源等。工业以冶金、建材、食品、纺织、仪表为支柱。320、206国道以及311高速公路穿境而过，浙赣、皖赣和横南铁路纵横交错。风景名胜有三清山（被列入《世界遗产名录》）、龟峰、南岩佛窟、葛仙山、武夷山、鹅湖书院（见图）、灵岩洞、万年仙人洞、吊桶环等，纪念地有闽浙赣革命旧址。

Shangrao Xian

上饶县 Shangrao County 江西省上饶市辖县。位于省境东北部，信江上游。面积2 240平方千米。人口74万（2006），主要有汉、回等民族。县人民政府驻旭日镇。东汉建安年间析余汗县置上饶县，以“上


石人殿远眺

郁珍奇”得名。地处低山丘陵地区，地势东北高，中部低，县境南有武夷山横亘，北有怀玉山盘踞，中为信江断陷盆地，构成南北高、中部低的马鞍状地形。山地多由花岗岩组成，山陡谷深；信江盆地地表较为平坦，海拔多在100米以下；在盆地与丘陵、山地的过渡地带，低丘岗地遍布，是主要农耕区。属中亚热带湿润气候，年平均气温17.8℃，平均年降水量1 720毫米。河流有信江、饶北河、丰溪、碧溪、泸溪等。土壤多偏酸性。山地丘陵以红壤为主，河谷地带多冲积土。耕作土壤以水稻土居多。农业主产水稻、甘薯、麦类、玉米、黄粟、棉花、油茶子、茶叶等。矿产有煤、铁、铜、石灰石、水晶、硫、磷、大理石、铅、锌等。工业有采矿、造纸、机械、电力、水泥、制革、建材、印刷、磷肥、酿酒、有色金属、食品、化工等。手工业产品竹编、草编、木雕、全良液酒、白眉茶、竹木工艺品、檀香等远销许多国家和地区。浙赣、横南铁路及320国道、311高速公路过境。风景名胜有灵山、七峰岩、石人殿（见图）、月岩洞、南岩等。

Shangshan Yizhi

上山遗址 Shangshan 中国长江下游地区新石器时代遗址。位于浙江省浦江县黄宅镇渠南村北名为“上山”的一座小山丘上。2001～2005年3次发掘。新石器遗存经放射性碳素加速器质谱测试断代并校正的年代为距今11 400～8 600年。这是长江下游东南沿海地区首次集中发现的新石器时代早期的遗址，对认识该地区早期新石器文化的面貌和探讨稻作农业起源具有重要意义。

遗迹发现有很少的房屋残址和一些不同形状的灰坑。有一处南、中、北三列排列较整齐的30多个柱洞，初步判断可能为干栏式建筑遗存。还有浅基槽式的房基残迹。文化遗物中，以圆石球、条块状石磨棒、形制较大的石磨盘、石片石器及厚胎夹炭红陶盆为器物群基本组合并体现其鲜明文化特征。石器中除上述几种外，还有少量的通体或局部磨制的斧形器、锛形器、穿孔加重器、砺石，以及打制的石核石器、砍砸器、尖状器。陶器的早、晚期阶段变化比较显著。早期绝大部分为外红内黑的夹炭陶，也有极少量夹砂陶。多素面，遍施红衣，另饰有很少的绳纹、镂孔、刻划纹。最多最重要的器型是大敞口小平底盆、平底盘，此外还有双耳罐、釜、圈足盘等。晚期夹砂灰褐陶为主，器型增加，有釜、罐、盆、盘、钵、圈足器、短小柱状足（鼎）等。

上山夹炭陶表面见有许多稻壳印痕，对其取样检测证实为稻硅酸体；又在灰坑中出土个别稻米粒，可确认是原始栽培稻。上山水稻遗存的发现表明，长江下游应是中国稻作农业的重要起源地之一。

Shangsheng Hao feichuan

“上升”号飞船 Voskhod spacecraft 苏联第二个载人飞船系列。是在“东方”号飞船的基础上改进而成。“上升”号飞船取消了体积较大的弹射座椅，增加了航天员的座位，最多可乘坐3名航天员。由于生命保障系统的限制，轨道飞行时间较短。飞船为球-圆柱体，长约6米，直径2.4米，起飞质量5.32吨，运行在周期90分钟、倾角63°的低轨道上。飞船上装有返回着陆系统、备用制动火箭、辅助定向系统、电视和无线电通信设备等。1964年10月发射的“上升”1号飞船首次载科学家绕地球飞行，进行了天体物理学、航天医学、生物学的研究和技术试验。飞船绕地球飞行16圈，历时24小时17分03秒。1965年3月发射的“上升”2号飞船载2名航天员，并增设气闸舱、操纵气闸工作程序和航天员走出舱外进入太空的控制系统，飞船上备有自主式生命保障系统的特制航天服。航天员A.A.列昂诺夫借助这些设备实现了人类首次的出舱活动，在船外停留了12分钟，完成目视观测、拆卸工作以及其他试验。飞船绕地球飞行17圈，历时26小时2分17秒。由于飞船的姿态控制系统的一个传感器发生故障，不能采用自动返回方式，航天员采用手控方式返回地面。

shangshengliu

上升流 upwelling 因表层流场的水平辐散，使表层以下的海水铅直上升的流动。见升降流。

shangshi gongsi

上市公司 listed company 股份有限公司的一种组织形式。其发行的股票经过有关证券管理部门批准在证券交易所上市交易。股份有限公司申请股票上市需要符合必要的条件：股票发行已经有关证券部门批准；公司股本不少于国家有关规定的限额；经营年限符合法律规定，并在规定的年限内连续赢利；向社会公开发行的股票占公司股票总额的比例；公司在规定年限内无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载等。股票的发行，实行公开、公平、公正的原则，


2004年12月22日上午10时整，北青传媒股份有限公司正式在香港联合交易所主板市场挂牌上市

必须同股同权、同股同利。股票的发行价格可以是票面价格，也可以超过票面金额但不得低于票面金额。上市公司必须依照国家法律、行政法规的规定，定期公开其财务状况和经营情况，在每个会计年度内半年公布一次财务会计报告。

Shangsi Xian

上思县 Shangsi County 中国广西壮族自治区防城港市辖县。位于自治区南部，十万大山北部。面积2 809平方千米。人口22万（2006），有壮、汉、瑶等民族。县人民政府驻思阳镇。秦属象郡，隋属郁林郡，唐贞观十二年（638）置瀼州，清为上思州，1912年为上思府，1913年改为上思县至今。地势由东南向西北倾斜。十万大山绵亘南部和东部，最高峰薯莨岭海拔1 462米。地形以山地为主。河流有30条，以明江为最大。属亚热带季风气候，年平均气温21.7℃，平均年降水量1 217毫米。矿产有煤、磷、汞、石膏、石灰石、膨润土等。森林覆盖率60.26%。野生动植物丰富，有蜂猴、云豹、金猫、万年木、紫荆木等。农业主产稻谷、玉米、甘蔗、柑橘等。特产有扁桃、香糯、凤凰茶等。工业有化工、建材、能源、食品、木材加工等。322国道和多条省道过境。风景名胜有那板水库、印天池、布透温泉、十万大山等。

shangsu

上诉 appellate 当事人及其法定代理人不服法院的判决、裁定，在法定期限内，请求上级法院进行审理的诉讼。在实行两审终审制的国家（如中国），上诉审程序为第二审程序。在实行三审终审制的国家，上诉审程序包括第二审程序和第三审程序，对二审裁判不服仍可上诉。

上诉人范围 上诉是当事人依法享有的权利。中国刑事诉讼中，刑事被告人、自诉人及他们的法定代理人有权用书面或口头形式向上一级人民法院上诉；被告人的辩护人和近亲属，经被告人同意可以提起上诉；附带民事诉讼的当事人和他们的法定代理人可以对附带民事诉讼部分提起上诉。民事诉讼中，上诉人和被上诉人包括原告、被告、共同诉讼人、有独立请求权的第三人和判决其承担民事责任的无独立请求权的第三人。

上诉期限 对刑事判决的上诉期限为10日，刑事裁定为5日；对民事判决或行政判决的上诉期限为15日，民事裁定或行政裁定的上诉期限为10日。均从收到判决书或裁定书的第2日起算。超过法定期限不得上诉。

上诉案件的审理 中国《刑事诉讼法》规定，第二审人民法院应当就第一审判决认定的事实和适用法律进行全面审查，不受上诉范围的限制。共同犯罪的案件只有部分被告人上诉的，应当对全案进行审查，一并处理。审理后，应按下列情形分别处理：①原判决认定事实清楚，适用法律正确，量刑适当的，裁定驳回上诉，维持原判。②原判决认定事实没有错误，但适用法律有错误，或量刑不当的，应当改判。③原判决事实不清楚或者证据不足的，可以在查清事实后改判；也可以裁定撤销原判，发回原审人民法院重审。《民事诉讼法》和《行政诉讼法》也有类似的规定。

shangsu bujiaxing

上诉不加刑 no appeal resulting in additional punishment 上诉审法院在审判只有被告人一方提出上诉的案件时，不得改判为重于原审判决刑罚的原则。《中华人民共和国刑事诉讼法》规定："第二审人民法院审判被告人或者他的法定代理人、辩护人、近亲属上诉的案件，不得加重被告人的刑罚。"人民检察院抗诉或者自诉人上诉的案件，不受这一规定的限制。不得加重被告人的刑罚是指：①只有被告人一方上诉的案件，不得加重被告人的刑罚；②共同犯罪的案件，只有部分被告人上诉的，既不得加重上诉的被告人的刑罚，也不得加重未上诉的被告人的刑罚；③对原判认定事实清楚、证据充分，只是认定罪名不当的，在不加重原判刑罚的情况下，可以改变罪名；④对被告人实行数罪并罚的，不得加重决定执行的刑罚，也不得在维持原判决执行的刑罚不变的情况下，加重数罪中某罪的刑罚；⑤对判处拘役或有期徒刑宣告缓刑的，不得撤销原判决宣告的缓刑或者延长缓刑考验期；⑥对事实清楚、证据充分，但判处的刑罚畸轻或者应当适用附加刑而没有适用的案件，不得撤销第一审判决，直接加重被告人的刑罚，也不得以事实不清或者证据不足发回第一审人民法院重新审判；⑦对共同犯罪的案件，人民检察院只对部分被告人的判决提出抗诉的，二审法院不得加重其他被告人的刑罚。

Shangtian Chengye

上田诚也 Ueda Seiya（1929-11-28～ ）日本地球物理学家。生于东京。1952年毕业于东京大学，1958年获博士学位。先后在英国牛津大学、剑桥大学，美国斯克里普斯海洋研究所、麻省理工学院、加州理工学院等机构工作，后历任东京大学理学部副教授，日本地震研究所教授。1976年被美国国家科学院和法国科学院选为外籍通讯院士。曾负责国际深海钻探计划中的马里亚纳海沟－岛弧－弧后区的钻探工作，担任国际地球动力学计划第一工作组组长。上田诚也根据岩石反向热剩余磁性的研究提出了地磁场多次转向的观点，为海底扩张说提供了科学论证。根据日本岛热流值的测定，提出海沟－岛弧－弧后区的标准热流模式。首先提出太平洋型造山作用和日本列岛的板块构造，为板块构造运动学、动力学的研究提供了重要依据。1975年提出板块运动的主要驱动力是岩石圈板块向海沟下俯冲的拉力，并认为弧后盆地如日本海的成因以拉张力为主。主要著作有《日本的地热流》（1964）、《论太平洋型造山作用及其模式》（1970）、《新地球观》（1971）、《固体的流动》（1974）和《比较俯冲学》（1983）等。

Shangwei de Nü'er

《上尉的女儿》 *The Captain's Daughter* 俄国中篇历史小说，A.S.普希金作于1833～1836年。贵族青年格里涅夫出发到奥伦堡省白山要塞任职，途中遇到暴风雪迷了路，幸亏由一位过路人帮他找到了客店，他为了表示感谢，把自己的兔皮袄送给了这位过路人，两人因此结识。这位过路人原来



《上尉的女儿》电影剧照

就是农民起义首领E.I.普加乔夫。格里涅夫任职后爱上了驻军司令米朗诺夫上尉的女儿玛丽娅。当时另一位军官施瓦勃林也倾心于玛丽娅并向她求婚，被拒绝。普加乔夫起义后占领了白山要塞，把司令米朗诺夫送上了断头台。格里涅夫也被捕，但普加乔夫释放了他。施瓦勃林投奔了普加乔夫，当了他的下属，并继续强迫玛丽娅与他成亲。格里涅夫闻讯后，决定去搭救玛丽娅，又是普加乔夫帮助了他，把玛丽娅解救出来。这时施瓦勃林气急败坏，向普加乔夫告发，说玛丽娅就是被绞死的米朗诺夫上尉的女儿。但普加乔夫最后还是原谅了格里涅夫，并给他签发了通行证。这样普加乔夫三次救了格里涅夫。普加乔夫失败后，施瓦勃林又诬告格里涅夫"投诚叛贼"，格里涅夫险些被处死，但最后受到叶卡捷琳娜二世的赦免。在作品中，普加乔夫的形象并不像当时某些文人所描绘的那样是相貌丑陋而又凶残的暴徒，而是一位刚直勇敢，有情有义的人。格里涅夫

虽然是贵族，但由于普加乔夫有恩于他，所以对普加乔夫仍有好感，也是人之常情。但格里涅夫始终不能认同普加乔夫所走的路是正确的。这就显出他们政治立场的根本区别。作品写得真实自然，具有永恒的魅力。

Shangwo'erte

上沃尔特 Upper Volta; Haute-Volta 非洲西部内陆国布基纳法索的原称。

Shangxilixiya Meitian

上西里西亚煤田 Upper Silesia Coalfield 波兰石炭纪煤田。位于波兰南部卡托维兹省和克拉科夫省西部并延伸到捷克东部。面积6 500平方千米（其中20%位于捷克）。煤炭资源量1 563亿吨（其中10%位于捷克），储量543亿吨，分别占全国70%和88%，2001年产量16 090万吨。晚石炭世近海型煤系厚度从东往西由2 500米增至8 200米。含煤性从西往东变差，西部含煤520层，总厚度340米，其中可采煤90～98层，总厚度147米；东部可采煤层减为35层，总厚度60米。可采煤层厚度小于1米的占16%，1.0～4.5米的占69%，大于4.5米的占15%，最厚达24米。厚煤层从东往西分叉变薄。煤类从长焰煤至无烟煤都有，从西往东变质程度减弱，呈明显带状分布。炼焦用煤占资源量的50%。煤的灰分小于10%，发热量28～32兆焦/千克。该煤田为向南东方向倾伏的大向斜，煤系出露地表面积1 200平方千米，倾伏最深达4 200米。向斜西翼构造复杂，东翼较简单。煤田开采地质条件较复杂，开采煤层平均厚2.3米，开采深度平均550米，最深达1 250米。随采深加大，煤和瓦斯突出，煤自然发火，冲击地压、地温增高等不利因素增加。1792年在该区已开始工业性开采。20世纪90年代生产能力达2亿吨，随后产量开始下降，煤田北部老矿区资源萎缩，已向南部矿区转移，该区多为优质炼焦煤。

shangxian

上线 中国操纵影偶的术语。指站在影台的左方，拿影人由左方向右方行进的艺人。一般左手持影人的脖条（脖子上的操纵杆），右手大拇指与食指拿影人的右手条，中指与四、五指卡拿影人的左手条。如遇武打耍枪，右手中指与四、五指将枪向前扎、向前送，而拇指与食指向后拉。表演角色捋枪杆时，一双手的五个指头，要使两股劲，一抽一送，颇有难度。上线是一个影班的主角，表演剧中的主要角色，又称掌台师傅。皮影戏的操杆技巧，各地有各地的特点，上线各地的名称也不同，但其为戏班主脑却是一致的。

Shangxinshi

上新世 Pliocene Epoch 新近纪最新的一个世，约始于530万年前，终于260万年前（或180万年前）。英国C.莱伊尔（1833,1839）命名了中新世和上新世。奥地利地质学家M.赫奈斯（1853,1856）把中新世和上新世归入他命名的新近纪，但其新近纪还包括现称的第四纪全部。现在国际和国内的地层表，皆认定中新世和上新世组成新近纪，这是法国地质学家M.-I.-M.吉努划分方案的延续。

地层 国际地层委员会2000年发布的国际地层表所列的上新世包括早、中、晚三期或下、中、上三阶，自下而上是：赞克尔阶（Zanclean）、皮亚森兹阶（Piacenzian）和格拉斯阶（Gelasian），皆为意大利名称，其中前二者为传统名称，后者为1995年新建。中国地质学家对上新统顶界或上新统与更新统的界线进行多次的讨论，当前倾向于258万年前左右，实际上就是把意大利的格拉斯阶划入了更新世或第四纪，这一界线在反映古生物演化转折和古环境事件方面优于180万年左右的界线。

化石带 海相化石带以浮游或漂浮生物为主，如浮游有孔虫、钙质超微、硅藻、放射虫、硅鞭藻、沟鞭藻等，前二者为主导门类、分带的基础。浮游有孔虫有N18至N21共4个化石带，钙质超微化石有NN12（中上部）至NN17共6个化石带。

中国陆相地层建立两个阶，即下部的高庄阶和上部的麻则沟阶。

Shangyangsike

上扬斯克 Verkhoyansk 俄罗斯萨哈（雅库特）共和国上扬斯克盆地的村镇。又译维尔霍扬斯克。在西伯利亚东北部亚纳河畔，西南距雅库次克约900千米。居民约2 000人。建于1638年。帝俄时代作为向东扩张的冬营地、犯人流放地和皮毛集散地。有锡和金开采业。地处北极圈以北，冬季异常寒冷，11月末至翌年2月末，昼夜平均气温低于-40℃。1月平均气温-46.8℃，绝对最低温度曾达-68℃，为北半球"寒极"之一。7月平均气温15.7℃，年平均气温-15.2℃，无霜期只有73天。

Shangyangsike Shanmai

上扬斯克山脉 Verkhoyansk Range; Verkhoyanskiy Khrebet 俄罗斯西伯利亚东北部山系。又译维尔霍扬斯克山脉。在萨哈（雅库特）共和国境内。北自勒拿河三角洲起，沿勒拿河及其支流阿尔丹河右岸向南和东南呈弧形延伸至托姆帕河，长约1 200千米，宽100～250千米。海拔1 000～2 000米，最高峰2 389米。为勒拿河及亚纳河流域分水岭。主要由粉砂岩、砂岩及页岩组成。永冻层广布。在海拔较低山地有落叶松疏林，海拔800～1 200米有丛生的赤杨及偃松，上部为石质山地苔原。有煤、锡、钨、金等矿藏。东侧的上扬斯克和奥伊米亚康盆地有北半球"寒极"之称。

shangyi

上衣 tops 穿于人体上身的常用服装。一般由领、袖、衣身、袋四部分构成，并由此四部分的造型变化形成不同款式。

中国至迟在殷商时期已出现上衣。在古埃及、古希腊、古罗马很早就有希顿服、束腰衣、衬衫等上衣。19世纪中叶起，西方男子普遍穿着西装。以后，各种便于户外活动的轻便上衣被普遍采用。



几种上衣

随着季节的变化，上衣可制成单的、夹的、棉的等。中国一般按用途分为内上衣和外上衣两大类。内上衣包括汗衫、棉毛衫等。外上衣一般以款式、用途、工艺特点、外来语或人名等命名，常见的有中山装、西装、学生装、军便装、夹克衫、两用衫、卡曲、猎装、T恤衫、中西式上衣等（见图）。此外，如毛线衣、棉衣等，既可内穿，也可外用。①学生装。五四运动前后由日本传入中国。男外上衣。立领，三个口袋，衣长齐臀。②军便装。男外上衣。立翻领，四个对称有盖开袋，袋盖不开纽眼，无背缝，衣长齐臀。③夹克衫。男女老幼都可穿用的轻便外上衣。下摆用橡筋、罗纹织物或本色料收口，袖口装袖头或搭扣等附件收口；款式随流行趋势经常变化；制作时多采用镶色、嵌线等装饰工艺。有单、夹和

加絮料三种。④两用衫。衣领可关驳两用、无背缝、直腰身的男女外上衣。以长袖为主，前门襟，四粒扣，款式简洁。⑤卡曲。男子秋、冬花式外上衣。衣身略长，直门襟，宽袖口，宽下摆，通常以短驳领的多块结构（装过肩，前后衣片分割）为主。款式多变。女子也可穿用。⑥猎装。由18世纪西欧男子狩猎服演变成的外上衣。短驳领，装有袋盖的贴袋，多在后背或两侧下摆开衩，背部设腰带。其款式变化主要在衣身（分割衣片及装各种过肩）、领（驳领造型）、袋（设各种褶裥）等部位。⑦T恤衫。夏季运动型短外衣。又称T形衫。多用针织物制作。⑧中西式上衣。中式与西式上衣融合的女上衣。领和门襟是中式，袖是西式装袖，有肩缝。有单、夹、棉三种。

Shangyou Xian

上犹县 Shangyou County 中国江西省赣州市辖县。位于省境西南部，西接湖南省。面积1 544平方千米。人口29万（2006），民族以汉为主。县人民政府驻东山镇。五代梁乾化元年（911）析南康县西南地置上犹场，以治所处犹石嶂之南、犹水北岩而得名。南唐保大十年（952）升场置县。属中低山丘陵区，地形轮廓呈掌状，地势由西北向东南倾斜。属中亚热带季风湿润气候，年平均气温18.8℃，平均年降水量1 497毫米。全县有大小河流610条，主要有上犹河、紫阳河、寺下河等。农业主产水稻、红薯、大豆、甘蔗、花生、黄麻、水果等，为赣州市最大的产茶县。森林覆盖率44%。盛产庐山石鱼、小鲵等名贵鱼。有大小水电站40多座，其中大中型电站5座，利用充足的电力优势，逐步形成了玻纤、轻纺、冶金、造纸、建材、竹木加工、食品、机械等为主的工业体系。夏蓉高速公路、韶赣龙铁路过境。境内建有五大水电站形成五大湖，素有“一线串珠、一江连五湖”之称。

Shangyu Shi

上虞市 Shangyu City 中国浙江省辖县级市。绍兴市代管。在省境东北部，钱塘江口南岸。面积1 427平方千米。人口77万（2006）。市人民政府驻百官镇。秦嬴政二十五年（前222）置上虞县。《晋太康三年地记》载：“舜避丹朱于此，故以名县。”1949年属绍兴专区。1983年改属绍兴市。1992年撤县设市，由省直辖，1995年由省直辖，绍兴市代管。地处浙东丘陵低山区北缘，宁绍平原中部。地势南高北低。曹娥江自南而北纵贯全境。北濒钱塘江，滩涂广袤。属亚热带季风气候。年平均气温16.5℃。平均年降水量1 400毫米。矿产有铁、锰、铜、铅、锌、金、叶蜡石、萤石、白云石、花岗石等。盛产稻谷、茶叶、蚕茧、棉花、络麻等，并产优质杨梅、板栗、葡萄。工业有纺织、机械、化工、建材、食品等行业。乡镇工业发达。萧甬铁路、杭甬高速公路、104国道、329国道和杭甬运河贯境。中北部内河航运发达。名胜古迹有曹娥江风景区、曹娥孝女庙、晋太傅谢安故居、谢安墓、国庆寺、洗履池、东汉王充墓、小仙坛青瓷窑遗址、窑寺前青瓷遗址和竺可桢故居等。其中曹娥江风景区为省级风景名胜区，面积40平方千米，主要景点有舜桥、舜井、舜帝庙、百官、白马湖（见图）、丰子恺故居等。



白马湖

shangyu

上谕 royal decree 中国古代皇帝的命令和指示。也指皇帝用来发布命令的一种官文书。也称谕旨、诏书，俗称圣旨。严格来说，谕和旨是有区别的。谕，一般指皇帝特发的指示性命令；旨，是皇帝根据臣僚的请示而发的答复性意见。凡历代王朝对当时国家政治、军事、经济、文化、外务、宗教等各项重要事务的最后决策及终极处置措施，都要通过上谕文书加以发布和实施。

清代在雍正以前，上谕一般是由内阁大学士或南书房的侍臣撰拟，通过内阁颁发。或由宫中径发有关部院及大臣。雍正七年（1729）军机处设立后，上谕统由军机处撰拟。经皇帝同意后，通过两种途径发出：一种是明发上谕，通过内阁公布，称作“内阁奉上谕”，是属于需要中外臣民共知的国家重大政令，如宣战、议和、大赦、巡幸、谒陵、经筵、蠲免及高级官员的除授降革、重大案件的处理结果等；另一种是“寄信谕旨”，是以军机大臣奉旨的名义，由军机处寄给受件人，所以也称“廷寄”或“字寄”，是只限于少数或个别臣工所应知而不适于公开的机密性谕旨。其内容大都是告诫臣工、指授方略、查核政事、责问刑罚之失当等。

上谕最初是由军机大臣起草，乾隆后逐渐改由军机章京拟草。其撰拟过程是：先由皇帝召见军机大臣，商讨应发上谕的要点，称作“召对”。召对完毕，军机大臣们回到值房，或亲自或令军机章京撰拟成

光緒二十六年十二月初十日內閣奉
上諭世有萬古不易之常經無一成不變之治法窮
變通久見於大易損益可知著於論語蓋不易者
三綱五常昭然如日星之照世而可變者令甲令
乙不妨如琴瑟之改弦伊古以來代有興革即我朝
列祖
列宗因時立制屢有異同入關以後已殊瀋陽之時嘉
慶道光以來豈盡雍正乾隆之舊大抵法積則敝
法敝則更要歸於強國利民而已自播遷以來
皇太后宵旰焦勞朕尤痛自刻責深念近數十年積習
相仍因循粉飾以致成此大釁現正議和一切政

清光绪二十六年《实行“新政”谕旨》（局部）

稿，誊清后再由军机大臣送呈皇帝审阅，称作“述旨”。清末光绪年间，兴办电报，遂有电旨或电寄之名目，其性质与撰拟过程都与一般上谕相同，只是发送办法改交由总理各国事务衙门（后改称外务部）用电报拍发。

shangyuan jinian

上元积年 在古代历法中都设有历元，作为推算的起点。这个起点，大多是取一个理想时刻。通常取一个甲子日的夜半，而且它又是朔，又是冬至节气。从历元更往上推，求一个出现“日月合璧，五星联珠”天象的时刻，即日月的经纬度正好相同，五大行星又聚集在同一个方位的时刻。这个时刻称为上元。从上元到编历年份的年数称作积年，通称上元积年。上元实际就是若干天文周期的共同起点。有了上元和上元积年，历法家计算日、月、五星的运动和位置时就有统一的起点。中国推算上元积年的工作，首先是从西汉末年的刘歆开始的。刘歆的《三统历》以19年为一章，81章为一统，三统为一元。经过一统即1539年，朔旦、冬至又在同一天的夜半，但未回复到甲子日。经三统即4617年才能回到原来的甲子日，这时年的干支仍不能复原。《三统历》又以135个朔望月（见月）为交食周期，称为朔望之会。一统正好有141个朔望之会。所以交食也以一统为循环的大周期。这些都是以太初元年十一月甲子朔旦夜半为起点的。刘歆为了求得日月合璧、五星联珠的条件，又设5 120个元、23 639 040年的大周期，这个大周期的起点称作太极上元。太极上元到太初元年为143 127年。在刘歆之后，随着交点月、近点月等周期的发现，历法家又把这些因素也加入到理想的上元中去。

日、月、五星各有各的运动周期，并且有各自理想的起点，如太阳运动的冬至

点，月亮运动的朔、近地点、黄白交点等。从某一时刻测得的日、月、五星的位置离各自的起点都有一个差数。以各种周期和各相应的差数来推算上元积年，是一个整数论上的一次同余式问题。随着观测越来越精密，一次同余式的解也越来越困难，数学运算工作相当繁重，所得上元积年的数字也非常庞大。这样，对于历法工作就很少有实际意义，反而成了累赘。后经唐代傅仁均、曹士蒍、宋代杨忠辅等作尝试性的改革以后，元代郭守敬在创制《授时历》中废除了上元积年。

Shangyuanjie

上元节 Lantern Festival 中国民间传统节日。即元宵节。

shangyuan

上猿 *Pliopithecus* 古猿化石。属名。发现于欧亚中新世中晚期地层。体形大小如长臂猿。生活在距今1600万~800万年。1845年定名。以后在欧洲许多地区和亚洲一些地区发现多个种类，中国有上猿占祥种(*Pliopithecus zhanxiangi*)等。过去多将上猿归入长臂猿科，认为可能是长臂猿的祖先类型。但上猿头骨和肢骨化石表现出原始狭鼻猴祖先特征，因此当代研究者认为上猿可能靠近狭鼻猴科和人猿超科的共同祖先类型，把它归入包括原上猿和埃及猿的上猿科。

Shang Zunhao Bei

《上尊号碑》 *Stele of Shangzunhao* 中国三国魏时期碑刻，全称《公卿将军上尊号奏》，又称为《劝进碑》、《劝进表》或《百官劝进表》。立于三国魏黄初元年(220)，碑在河南许昌县。碑高2.90米，宽1.53米。碑刻隶书，32行，每行49字。记汉末华歆、贾翊、王朗等对曹丕劝进事。此碑传为梁鹄所书，或谓钟繇手笔，均无确凿证据。风格端庄劲健、宏伟庄严，为隶书中精品。有拓本传世。



《上尊号碑》拓片

Shangzuobu

上座部 Sthaviravāda 佛教部派之一。意为上座长老们的学说。在巴利文中称Theravāda。它是在释迦牟尼逝世后第一个百年内出现的。据说是当时佛教僧伽内部由于对戒律和教义看法不同而出现了分裂。上座部在佛灭后第三个百年中间再次分出了说一切有部、法藏部和雪山部。以后陆续分裂出现了该系当中的犊子部等八部。公元前3世纪时，阿育王向斯里兰卡传教时，派去的就是上座部长老。就三藏经典论，上座部的律藏中，汉译保存的有化地部的《五分律》，以及法藏部的《四分律》。上座部的思想可以从境（认识分析的对象）、行（修行实践）、果（修行所得）三面来看。上座部依认识对象把“法处（所知对象）”列为五十二大类；又以色心二者来归纳十二处。主张心为刹那灭，这样依于心的法处也就是刹那灭了。就解脱实践而言，上座部认为“心性本净，客尘所染”，逻辑上，众生得解脱的根据是先天而有的。为了实现摆脱染（烦恼障缠）而走向净，就要修道才能恢复本性。修道的主要手段是禅定（念住）。念住是分析内心，南传上座讲心细密地分为八十九种，又分为九类十二心：有分心、爱持心、见心、速行心等。在解脱论上，上座部对原始佛教有所发展，后者只讲“人无我”，而上座部则讲三种解脱门（空、无相、无愿的禅定法），它的“空解脱门”就引向了“法无我”的命题。

Shangbeili

尚贝里 Chambéry 法国东南部城市，罗讷-阿尔卑斯大区萨瓦省首府。位于阿尔卑斯山脉西侧的莱斯河谷，布尔歇湖以南。人口5.78万(2005)。13～16世纪萨瓦诸伯爵和公爵定尚贝里为首府。1860年根据都灵条约和全民公决归属法国。第二次世界大战期间城镇北部遭轰炸，战后重建。城南仍保存15～16世纪的公爵城堡、教堂等古建筑，还有法国著名思想家J.-J.卢梭和德·瓦朗夫人的住宅。法国连接瑞士和意大利的交通枢纽。高速公路、铁路通达里昂、日内瓦和都灵。市郊建有机场。工商业中心。工业有食品、炼铝、服装、制鞋、建筑材料等部门。文化教育发达，有萨瓦大学等高等学校和博物馆。

Shangfala

尚法拉 Ash-Shanfarā (?～525) 阿拉伯贾希利叶时期诗人。艾兹德族人。传说他曾与部族生活在一起，后因行为不端，被族人厌恶，于是愤而出走。他浪迹阿拉伯半岛，经常打家劫舍，曾发誓要杀死一百个赛拉曼部族的人，在人们中制造恐怖。要是人们追赶他，他就逃入深山或峡谷，是当时有名的“飞毛腿”。尚法拉是一个激越的贝都因抒情诗人，也是一个严峻的阿拉伯大自然诗人。写下了许多矜夸和激情的诗，描写他的打劫和勇敢行为，其中最有名的一首是《阿拉伯人的拉姆韵基诗》。在诗中，他谴责他的族人，描写独自在沙漠流浪、与野兽为伍的情景，抒发内心的自豪感、忍耐力，叙述自己的“英雄”行为，以及沙漠旷野中的种种见闻。可以看到沙漠贝都因人孤傲的心灵。他的诗歌充满着现实主义的、直觉的、细腻的描绘，反映了阿拉伯原始时期的生活。

Shang Heyu

尚和玉 (1873～1959) 中国京剧演员，工武生。名璧。河北宝坻（今属天津）人。卒于北京。9岁入玉田县九和春科班学艺，出科后，充当武戏配角。后从俞菊笙内弟张玉贵学俞派武生戏，在天津、北京、烟台及东北等地演出，与李吉瑞、薛凤池同台多年。中年与梅兰芳合作，声名日重。后自己组班演出于京、津一带，称誉一时。尚和玉武功根底深厚扎实，表演恪守俞氏风范，讲求气势，不尚花巧，工架坚实稳健，一举一动，皆有法度，风格威猛而凝重。演《四平山》的李元霸，手舞双锤，连唱带做，鲜明生动地展现了李元霸忠诚戆直的性格。演《挑华车》的高宠、《长坂坡》的赵云、《铁笼山》的姜维、《恶虎村》的黄天霸、《诈历城》的马超，对人物、剧情都有独到理解和刻画，世称“尚派”。他主张武生表演要做到“脆、狠、率”。演短打戏在于轻，要有英武气概；演长靠戏在于重，要有大将风度；反对不顾剧情戏理，



尚和玉在京剧《战滁州》中饰脱脱

只为讨好观众而卖弄技术。尚和玉以勾脸武生戏著称，代表剧目有《晋阳宫》(包括《惜惺惺》、《四平山》)、《铁笼山》、《艳阳楼》、《金钱豹》、《芦花荡》、《收关胜》等；《挑华车》、《长坂坡》、《贾家楼》、《诈历城》、《神亭岭》、《战滁州》(见图)、《窃兵符》、《英雄义》、《恶虎村》、《水帘洞》等，演来都有自己的特色。尚为人耿直，艺风严肃，传艺认真。早年曾在中华戏曲专科学校及富连成、荣椿社、天津稽古社等科班任教；晚年执教于中国戏曲学校。主要弟子有韩长宝、张德发、娄廷玉、侯永奎、孙盛云、傅德威、尚长春等。

Shang Kexi

尚可喜 (1604-08-25～1676-12-04) 中国明朝降清将领、清初三藩之一。辽东海州（今辽宁海城）人，原籍直隶衡水。卒于广州。字元吉，号震阳。明天启间从军，崇祯二年 (1629) 因功授游击。六年，以在海上堵截孔有德叛军功升广鹿岛副将，七年，受诬陷排挤，率部降后金，授总兵官，号其军为“天助兵”。多次率部从征，屡立战功。清崇德元年 (1636) 封智顺王。后隶汉军镶蓝旗。顺治元年 (1644) 随清军入关，从英王阿济格进攻陕西大顺军。三年随孔有德征湖广，取湖南，败于广西。六年，改封平南王，与靖南王耿仲明同征广东，次年攻陷广州。十七年靖南王耿继茂移镇福建，遂专镇广东达15年之久。他姬妾众多，子女成年者56人。性贪好利，勒及商民，清廷曾予警诫。康熙十年 (1671)，以年老多病，疏请遣长子之信赴粤代理军务。十二年三月请归老辽东，获准。此举引发“三藩之乱”。十一月，吴三桂举兵反，形势大变。十三年一月，康熙帝命停止撤迁，令其办理两广军务。次年晋平南亲王。时耿精忠叛应吴三桂，潮州总兵刘进忠及高州总兵祖泽清均叛清，广州形势危急，子尚之信也阴附三桂。他虽多次拒绝吴三桂的策动，矢忠清廷，但已无力挽回。十五年，忧惧中卒于广州。



Shanglewu'erfa

尚勒乌尔法 Şanlıurfa 土耳其城市，乌尔法省首府。原名乌尔法。位于南部的哈兰平原上，三面有石灰岩丘陵围绕。人口38.56万 (2000)。最早名埃德萨，公元前3世纪，一个说阿拉米语的乌尔哈伊部族来此，扩建为城市，并根据自己的族名，改称为乌尔法。历史悠久，战略地位重要。自古为从安纳托利亚到美索不达米亚北部的必经之地。公元150年左右基督教传入，曾在这里出版大量古叙利亚文的早期基督教著作。后被波斯萨珊王朝 (226～651) 占领。683年左右由阿拉伯人攻取，伊斯兰教开始传播。一度为十字军一小公国的首都 (1097～1144)，后属土耳其。附近地势平坦，土壤肥沃，主产小米、菽类、大麦和稻米，为当地农产品和畜产品的集散地和加工中心。公路交通枢纽，土耳其南部重要的东西向公路干线由此经过，西通加济安泰普、东至边境线上的努赛宾。另外，东北可通比特利斯，西北通阿德亚曼，南至叙利亚。输油管也由伊拉克经此，西至杰伊汉。

Shangpulan

尚普兰 Champlain, Samuel de (约1567～1635-12-25) 法国探险家、法国北美殖民地魁北克和新法兰西的创建人。生于布鲁阿日，卒于魁北克。1599～1601年为西班牙国王服务，后前往西印度群岛探险。1603年第一次航行至加拿大考察，从塔杜萨克沿圣劳伦斯河而上，直至蒙特利尔。1604年，到达亚加地亚（今新斯科舍），为法国建立第一个北美殖民地并对周围领域进行勘察、制图。1608年，再度前往圣劳伦斯河流域，建魁北克城，继而建立新法兰西殖民地。1612～1627年，在新法兰西任副总督期间，为与英国争夺毛皮贸易，他与印第安人的休伦部落、阿尔衮琴部落结成联盟反对英国和易洛魁部落。他组织向殖民地移民，促进殖民地的商业交换，推动地理勘察，并在印第安人中间传播天主教。1613年他多次航行至渥太华河上游各地。1615年到达尼比辛湖和佐治亚湾。他还深入纽约北部易洛魁部落，在袭击易洛魁人村庄时受伤，于1616年返回魁北克。1629～1632年，魁北克一度为英国人占领，1629年尚普兰被俘，被解往英格兰。1633年魁北克重归法国后，尚普兰再任新法兰西殖民地总督，直至在魁北克逝世。

后人将其记录的大量笔记、亲手绘制的地图和出版的多部著作汇集为《尚普兰全集》(1622～1636)。

Shangshu

《尚书》 *Book of History* 中国古代的一部历史文献汇编。又称《书》。“尚”的意义是上古，“书”的意义是书写在竹帛上的历史记载，所以“尚书”就是“上古的史书”。主要记载商、周两代统治者的一些讲话记录。有关商代的几篇流传到周代，或受周人语言文字的影响，或由周代宋国史官加工润饰。另四篇所谓虞夏的书，除《甘誓》素材可能传自夏代，历商到周才写定外，《尧典》、《皋陶谟》、《禹贡》均为春秋战国时代根据部分往古材料再加工所编成。



《尚书》(清乾隆武英殿仿宋相台岳珂刻本)

《墨子·贵义》说周公每天要读一百篇《书》，可知周初这类历史文献还不少，但到春秋战国时期所存已不多。从当时引用的情况来看，《左传》有五十多处，所引篇名为十八篇；《墨子》达二十二篇，综计当时各家所引，除泛称《书》者外，所见篇名合计逾四十余篇。其中三十余篇为现存《尚书》中所无；而传到汉代的二十八篇中，先秦未见引者也有十四篇。当时还出现《夏书》、《商书》、《周书》等名称，可能已按王朝作了汇编。不过还没有“虞书”一词，《左传》文公十八年出现过一次，顾炎武《日知录》已辨其非。又无“尚书”一词，《墨子·明鬼下》曾出现一次，王念孙《读书杂志》已校订为“尚者”之误。《尚书》书名为汉代今文家所定。

儒家的课程原有“诗、书、礼、乐”四项，礼、乐为讲堂外经常排练的实习课，讲堂上的课本只有《诗》、《书》，所以《商君书》和秦始皇的诏令中所严禁的也是这两种。到孟子、荀子时加上《春秋》，到《礼记·经解》中又加上《易》。《庄子》中后出的《天下篇》亦举此六种，《天运篇》并有“六经”之名。由于古时无法将乐调写成乐谱传下来，所以到汉代就只有《诗》、《书》、《礼》、

《易》、《春秋》五种，合称为“五经”。《尚书》也成了儒家宣扬二帝（尧、舜）三王（夏、商、周）圣道的《书经》。

汉代的这部经书，是由秦博士伏生藏在屋壁里，躲过秦的焚禁（见焚书坑儒）和楚汉的战乱才传下来的。伏生从残简中拼凑出下列二十八篇：《尧典》、《皋陶谟》、《禹贡》、《甘誓》、《汤誓》、《盘庚》、《高宗彤日》、《西伯戡黎》、《微子》、《牧誓》、《洪范》、《金縢》、《大诰》、《康诰》、《酒诰》、《梓材》、《召诰》、《洛诰》、《多士》、《无逸》、《君奭》、《多方》、《立政》、《顾命》、《吕刑》、《文侯之命》、《费誓》、《秦誓》，并用这些篇在齐、鲁之间传授门徒，经过数传形成西汉的《尚书》学三家，即欧阳高的“欧阳氏学”、夏侯胜的“大夏侯氏学”、夏侯建的“小夏侯氏学”，都立于学官。三家所教的是伏生二十八篇和民间所献伪《太誓》，共二十九篇（欧阳氏本《盘庚》分三篇成三十一篇）。由于伏生所藏之书是用汉代通行的隶书所写，为区别新出现的“古文”本，遂称为《今文尚书》，这三家便称为“今文三家”。汉末把欧阳氏《尚书》刻入《熹平石经》，用以统一文字的分歧。

相传西汉中期起，曾几次出现过先秦留下的写本，称为《古文尚书》，先后有鲁恭王坏孔子屋壁本、河间献王本、中秘古文本、张霸“百两篇”本、杜林漆书本等。刘歆以鲁恭王坏孔壁本多“逸书”十六篇，请立于学官，遭到今文家的反对，引起学术史上近两千年的今古文之争（见经今古文学）。东汉流行的是杜林漆书本，这一古文本没有“逸书”十六篇而只有同于今文的二十九篇，卫宏、贾逵、马融、郑玄、王肃等人先后作了注。马郑本并将《盘庚》、《太誓》各分为三篇，《顾命》分出《康王之诰》，共为三十四篇，用所谓蝌蚪文字写成，魏正始年间刻入《三体石经》中。

西晋永嘉之乱，文籍丧失，今、古文也散亡。东晋初年，梅赜献上一部用“隶古定”字体（即用隶书笔法按古文字体写定）写的，其经文下有“孔安国传（即注）”的《古文尚书》十三卷。该书把伏生二十八篇析成三十三篇，另从当时所见古籍中搜集文句编造成二十五篇，以凑成刘向、郑玄所说“古文五十八篇”之数。由于经文完整和注解详明，该书受到人们的重视，更因为有王朝的提倡，渐得《书经》的正统地位而流传下来。唐孔颖达据以撰《尚书正义》二十卷，南宋时与“孔传”合刊为《尚书注疏》（“孔传”为注，《正义》为疏）。明、清时刻在《十三经注疏》中。唐天宝间又命卫包用楷书改写成“今字本”，其中有改错之处。开成间这种今字本被刻在“唐石经”中，为以后一切版刻本之祖。

宋代朱熹的学生蔡沈总结宋人对《尚书》的解说，撰成《书集传》六卷，每篇注明今文、古文，与《尚书注疏》分别代表《尚书》学史上的两个不同时代。元代以后，该书成了科举的法定读本，明代起被刻在《五经大全》等本中。

从唐代开始，有人对东晋《尚书》置疑，宋代吴棫提出辨析后，递经元吴澄、明梅鷟、清阎若璩和惠栋等人的严密考证，最后判定其二十五篇是“伪《古文尚书》”，“孔安国传”是“伪孔传”，这一本子是“伪孔本”。但伪孔本中保存的今文二十八篇，是商周文献的孑遗。清代中叶至今的两百年间，不少学者对伪孔本进行了深入钻研，清代王鸣盛的《尚书后案》、孙星衍的《尚书今古文注疏》、王先谦的《尚书孔传参证》，以及民国时期吴闿生的《尚书大义》和杨筠如的《尚书核诂》，都是有价值的研究成果。

Shangshusheng

尚书省 Department of State Affairs 中国魏晋至宋的中央最高政府机构之一。始名尚书台，后称尚书省。它是由汉代皇帝的秘书机关尚书发展起来的。

起源及其演变 秦及汉初，尚书是少府的属官，是在皇帝身边任事的小臣，与尚冠、尚衣、尚食、尚浴、尚席合称六尚，因其在殿中主管收发（或启发）文书并保管图籍，故称尚书。

汉武帝刘彻时，进一步强化君权，政事不专任二府（丞相府、御史大夫府），尚书因主管文书，省阅奏章，传达皇帝的命令，地位逐渐重要。武帝游宴后庭，为便于出入宫禁，用宦者主管尚书事务，称为中尚书令，简称中书令，又兼谒者之职，因称中书谒者令。但在宦官为中书时，也有士人任尚书之职。由宦官典尚书的制度，受到大臣激烈反对。到成帝建始四年（前29），终于专用士人，并分曹理事。由于尚书在西汉已成为政府机要部门，所以凡是掌握实权的大臣都领尚书事。

东汉光武帝刘秀鉴于西汉晚期的权臣专政，有意削弱相权，太尉、司徒、司空居三公高位，名为宰相，而实际权力则逐渐移于尚书。此时，尚书机构称台，已是一个组织复杂的机构，并成为政府的中枢，号称中台。但是在东汉，尚书台仍然算是少府的下属机构。尚书令、仆射、尚书等官的禄秩都较低，令秩千石，仆射、尚书秩均六百石。

三国时，尚书台已正式脱离少府，成为全国政务的总汇。令、仆射、尚书品秩已经很高，并为第三品，与九卿同级。汉献帝时，曹操执政，荀彧为尚书令，曹操征伐在外，荀彧常居中持重，可见此官地位之重要。曹操为魏王时，置秘书令，典尚书奏事。其子曹丕（魏文帝）代汉称帝后，改秘书令为中书令，又置中书监，并掌机密，下统中书郎若干人，组成中书省。魏明帝时，中书监、令号为专任。这样，原来作为皇帝侍从的侍中也逐渐成为参与机密的要职，尚书台不再有独占机枢的地位。虽然如此，由于全国政务首先集中到尚书台，因此它作为全国行政总汇机构的趋势仍在继续发展，执政重臣也要加上录尚书事的头衔，才能过问机密。

孙吴略仿曹魏，也是尚书、中书并置。蜀汉则沿袭东汉，尚书之权甚重。

西晋沿袭曹魏，以尚书台总揽政务，而别置中书，门下二省以分其权。然尚书令、仆射仍是全国行政部门的首脑，称为端右、端副，地位在中书监、令和侍中之上，重臣当国仍必加录尚书事。东晋以后，录尚书之权渐分，有时以三四人并录尚书事。宋孝武帝孝建中，为防大臣威权过盛，遂省去录尚书之职，以后置废不常。又自魏晋以后，士族崇尚清谈，不屑过问琐碎的日常事务；而且自东晋以后，高门子弟都以出身作尚书郎为耻辱，以致于令、仆射及郎中多不奏事，当官成为挂名，于是，尚书台的日常事务多交给令史去处理。这样，令史就渐揽事权，尚书省内部有权力下移的趋势。加之，南朝时中书舍人专任机密，尚书省的实际地位更为下降。

西晋灭亡后，在北方建立的十六国，除前凉、西凉遥奉江南正朔，不立尚书台外，其余政权均见尚书令、仆射、尚书等官职。但其具体情况不详。

北魏出自鲜卑族，本身有部落大人会议决事的制度，及魏道武帝拓跋珪破后燕，皇始元年（396）始仿魏晋立尚书台，置三十六曹。但北魏前期的尚书台是鲜卑旧制与中原制度的糅合，与江南制度迥然不同。北魏尚书制度的正式建立，实际在太和改制以后。太和十五年（491）魏孝文帝元宏改定官制，十七年，颁布第一个职员令，太和二十三年又颁布第二个职员令，尚书省及其他官职都仿照魏晋制度，主要也是以尚书省总领庶政，而中书、门下二省分掌机权，门下之权尤重（见门下省）。

东魏、北齐承袭北魏，而尚书之权较重。这是因为北齐文襄帝高澄、齐文宣帝高洋都曾在东魏朝担任过尚书令，北齐除在首都邺城置尚书省外，在晋阳也置尚书省，同样具有中央行政机构职权，这是因为晋阳是北齐下都，皇帝经常前往并在那里发号施令。

西魏时，朝廷尚书省的组织情况不详。宇文泰以大行台执政。大行台的组织略同于尚书省，有仆射、尚书、丞、郎等职。周惠达、苏绰、卢辨都曾为行台尚书。到西魏末才实施摹仿《周官》的六官制，废

除了尚书省。北周承之。

隋文帝杨坚代周称帝，于开皇元年(581)恢复了尚书省，并使之成为名副其实的全国最高行政机构。隋代不置录尚书事，尚书令虽设而常缺，尚书左仆射便是首相。隋炀帝大业三年(607)后，左右仆射也不补任了。

唐沿隋制，也是三省（尚书、门下、中书）并置，而尚书省事无不总，是全国行政的总汇机构。尚书令仍是虽设而常虚其位，故以仆射为省主，若置左、右仆射，便以左仆射为省主。仆射之下设左右丞，协助仆射分理省内事务。尚书省设六部二十四司，全国政务，各归所司。九寺三监（见**卿监**），则成为具体办事的职能机构，贯彻尚书诸司所传达之政令。地方州、县亦禀承尚书符令施政，并定期向尚书诸司申报户口、籍账及政绩，故尚书省仍是国家政事总枢纽，是最高行政机构。

唐初，左、右仆射及中书令、侍中并为真宰相，左仆射居首，地位极为尊崇。但是就在唐朝前期，尚书省的地位已在下降。首先，是仆射相权的削弱和被剥夺。唐朝在门下省设政事堂，为宰相议政之处。参加议政者原为三省长官（即左右仆射、中书令、侍中）。但皇帝又以敕令指定其他官员参加议政，称为参加机务，参议朝政等，其官品位较低者则加以同中书门下三品或同中书门下平章事等头衔，亦为宰相。贞观二十三年(649)，李勣拜尚书左仆射，亦加同中书门下三品称号，于是左仆射为当然宰相的地位发生了动摇。其后，凡官仆射者必须加此称号，才能参加议政，才是真宰相。左右仆射逐渐被排除于宰相之外，到唐玄宗时就少有仆射参加议政的事例。尚书省因其长官被排除于决策机关之外而成为单纯的执行机构了。其次，是尚书省各部诸司的职权逐渐为新发展起来的各种使职所夺。这种使职由皇帝以敕令任命，专管某一具体职事，属于差遣性质。唐玄宗时是各种使职迅速发展的时期，如在财政制度方面就有劝农使、度支使、营田使等的设置。这些专一性的使职，直接禀承皇帝的敕令，指挥其下属机构，很少通过尚书省。

安史之乱以后，由于军事上的急需，使职增设更多，权力更大，加以宦官专政，藩镇跋扈，尚书省的职权更加削弱。于是尚书诸司成为闲曹。唐朝后期，尚书省已有名无实。北宋初，形式上还保留尚书省的组织系统，但权力既不归属，郎官又不治事，权借此以寄禄秩，别无差遣，尚书省的制度名存实亡。辽、金有尚书省，与宋制略同。元代以后，尚书省遂废除。

组织及职掌 尚书台（省）的组织由简到繁，历代均有变化。汉初已有令、仆射及丞的职别。令为主官，仆射为副，丞则为令、仆之佐职。至汉成帝时，始分曹理事，有常侍曹，主公卿（指中央行政部门）；二千石曹，主郡国二千石（指地方政府）；民曹，主吏民上书；客曹，主外国夷狄（指国外及国内少数族），凡四曹。后又置三公曹，主断狱，共为五曹，每曹各有尚书一人，在令、仆射统属下分领政务。东汉设六曹尚书（或说为五曹六尚书，其中三公曹置尚书二人），尚书之下复有侍郎36人，分属六曹，成为三级组织。尚书令、仆射及六曹尚书合称八座（隋唐时以左右仆射及六尚书为八座），为台中长官；尚书郎则主作文书，起草立义，上殿奏事，“八座受成，事决于郎，下笔为诏策，出言为诏命”，为台中具体办事人员。郎官之下复有令史18人（后增至21人），主抄录文书。但东汉侍郎与令史尚无严格界限，侍郎缺常以令史升补。协助令、仆理事者尚有左、右丞各一人，左丞有纠劾之权，历代均同。



汉“尚书令印”封泥

魏晋以后，令、仆射及左、右丞理事之处为都台（后称都省）。下为列曹尚书，其数或五或六，各代不一，其区分办法也与东汉略有不同，如曹魏置五曹尚书：吏部，主铨官吏；左民，主民事；客曹，主外国及国内少数民族；五兵，主军政；度支，主财政。列曹尚书之下，复分曹置郎官，其数或多至36曹（西晋，北魏），或少至15曹（东晋），其名称职掌亦代有变化，因事而设，不能尽举。丞郎之下，均有都令史、令史、主事、省事等吏职。而郎官、令史之区别甚严，自郎官以上，多属士族；主事、令史，则多出寒人。虽间或有初仕令史而官至令、仆射（如北齐之赵彦深），然出身令史为人所贱视，则是普遍情况。

尚书省之组织，至隋而定型。尚书省设六部，长官为尚书及左右仆射：吏部综铨选之任，礼部掌礼仪及贡举，兵部主兵籍、器仗，刑部（初名都官）理刑狱辞讼，民部（唐代因避太宗讳，改称户部）负财政之责，工部知工程建设。六部下设二十四司，每司有侍郎一至二人，员外郎一人。炀帝时，又于每部增置侍郎一人以为尚书之副，原诸司侍郎则改称为郎（唐代则称为郎中）。尚书都省增设左右司郎（唐代改为郎中）各一人，作为左右丞之佐。唐朝沿袭隋制，但名称屡有变更。龙朔二年(662)改尚书省名为中台，左右仆射为左右匡政，咸亨(670～674)初复旧；光宅元年(684)又改名为文昌台，左右仆射为文昌左右相，垂拱元年(685)又改省名为都台，万岁通天(696～697)初复旧；长安三年(703)又改为中台，神龙(705～707)初复为尚书省。开元元年(713)又改左右仆射为左右丞相，天宝元年(742)复旧。其下六部名称也有改复。

推荐书目

严耕望．北魏尚书制度考．//(国立)中央研究院历史语言研究所．中央研究院历史语言研究所集刊：第18本．上海：商务印书馆，1948．

严耕望．北魏孝文帝尚书三十六曹考．大陆杂志．1955，11(1)．

严耕望．论唐代尚书省之职权与地位．//唐史研究丛稿．香港：新亚研究所，1969．

Shangshuwei Kaolingyao

《尚书纬·考灵曜》《尚书纬》是中国汉代著作之一，《考灵曜》乃其中之一篇。在中国古籍分类中，《尚书纬》是纬书之一。所谓“纬书”即非儒家经典，而是附会儒家经义之书。西汉末年，纬书渐兴。它们多取材于民间，其中除大量神话传说、占卜迷信之外，还记录了天文、历法、地理、医学、方伎等科学知识。作者不详。据《隋书·经籍志》载：“《尚书纬》三卷，郑玄注。”郑玄(127～200)，字康成，东汉经学家。其《考灵曜》的原始稿本或在西汉已成书，也未可知。《考灵曜》中留下了西汉时期一些假想的天文数据，如天地距离，二十八宿之外空尺度，周天度数与周长，日月行度，日影长短与地面距离之关系，天空分野，天文仪器“璿玑”，以及“盖天说”等，足可称为古代宇宙论之作。尤其是，该书提出“地有四游”的地动说，并且以“人在大舟中，闭牖而坐，舟行而人不觉”的生活经验阐明“地恒动不止，而人不知”。这恰与近代物理学中伽利略的“相对性原理”的说法完全一致。

经典物理学指出，在封闭船舱中任何力学实验都不能发现该船是处在静止的或匀速直线运动状态。换句话说，也就是“人在大舟中，闭牖而坐，舟行而人不觉”。伽利略在其1632年的**《两大世界体系的对话》**中，曾以关闭船舱中的许多实验，如苍蝇、飞虫的运动，滴水、跳跃等等，阐述船内的人无法以其中任一现象判断船是运动还是静止。伽利略以此说明地球是在运动，而地上的人不能觉察到地球的运动。在伽利略之后三个世纪，人们才认识到，提出在封闭船舱中舟行而人不觉这一说法的重要意义，并将其称之为伽利略相对性原理。**A.爱因斯坦**又将它推及光学和电磁现象，

并把它作为狭义相对论的两大基础之一。《考灵曜》早于伽利略《两大世界体系的对话》至少1 500年，《考灵曜》的有关记述可以看作是伽利略相对性原理的最古老的说法。

《尚书纬》在隋代已佚。但《考灵曜》中关于闭舟而人不觉其行的文字见之于魏晋以来许多典籍。《尚书纬·考灵曜》还见之明代孙瑴(生卒年不详)辑本《古微书》之中。

shangtong

尚同 中国战国时期墨子的政治主张。墨子认为，远古时代人们没有统一的是非观念，自以为是而非人之所是，结果天下大乱。造成这种混乱状况的直接原因在于没有"正长"。在社会现实需要之下，出现了圣贤人物，遂被立为天子。天子一人之力不足以治天下，于是天子又立了三公、诸侯、大夫、乡里之长各级官吏，使之贯彻执行天子的政治主张，实现了思想统一和社会秩序。但是，天子的主张也不是最终的是非标准，天子要以天帝鬼神的意志为准则，不然，上天就会降下天灾人祸。在这里，鬼神的意志是普天下民众的最高行为准则，政治思想在这里实现了绝对的统一。战国时代社会变革、思想多元，墨子的思想反映了特定社会阶层的愿望和要求，渴望结束动乱，期望建立一种超然的政治权威并借以实现社会的安定。

shangxian

尚贤 中国传统政治思想中最为普遍的思想之一。指尊崇贤人。语出《墨子·尚贤》。大多数思想家尽管对尚贤的标准存在着异议，但都同意选拔贤能的人做官。商、西周时期，宗法制占据主导地位，在选举官吏时是任人唯亲。西周初年，周公主持了一次大规模的分封，共封七十余国，兄弟之国十余个，同姓之国五十多个。春秋战国时期，各国开始谋求发展，互相攻战，贤才对于一个国家的兴衰变得重要起来。尚贤的观念由此而生，如孔子就提出了"举贤才"的主张，孟子提出了"进贤"的主张，认为仅有诸大夫说某人"贤"是不行的，如果老百姓都说贤，这样的人才能进行考察，考察之后如果确实贤，才能加以任用。墨子主张"官无常贵，民无终贱"(《墨子·尚贤》)。即使他是农民、工匠，只要具有才能，就可以提拔。尚贤是春秋战国以来选拔官吏的主要指导原则，同时使等级秩序保持一定的弹性，从而利于传统秩序的长久存在。

Shang Xiaoyun

尚小云 (1900-01-07～1976-04-19) 中国京剧表演艺术家。名德泉，字绮霞。祖隶汉军旗籍，生于河北南宫，卒于陕西西安。



"四大名旦"之一。幼入北京三乐科班(后改名正乐)学艺。初习武生，后改正旦。从孙怡云学戏，改名小云，以演青衣戏为主。与白牡丹(荀慧生)、芙蓉草(赵桐珊)并称"正乐三杰"。出科后，与孙菊仙合演的《三娘教子》、《战蒲关》，与杨小楼合演的《楚汉争》、《湘江会》，与王瑶卿合演的《乾坤福寿镜》，均负时誉。先后与谭小培、余叔岩、王又宸、马连良合作并自己挑班。

尚小云的唱腔，远承时小福，近师陈德霖，满宫满调，字正腔圆，善于使用颤音，拖长板眼，一气呵成，以刚劲见称；又得益于王瑶卿，王为他设计了峭拔、高亢的唱腔，汰除了旦脚传统唱法中口紧字拙的缺点。京白师法王(瑶卿)派，爽朗明快，流丽大方，《四郎探母》的萧太后、《大登殿》的代战公主都能显其所长。韵白则借鉴杨小楼的念法，句逗之间，似断实连，过渡顺畅，字清音朗，富于感情。做功身段寓刚健于婀娜。《失子惊疯》中的舞水袖、疯步，《昭君出塞》中的趟马、圆场等，在繁重的身段中表现人物。由于武功根底深厚，更擅演刀马旦戏，《梁红玉》、《秦良玉》、《湘江会》中的靠功、把子，干净利索，勇猛俏丽。

尚小云在艺术上既潜心于继承，又致力于革新，一生排演了大量新戏，如《林四娘》、《五龙祚》、《谢小娥》、《珍珠扇》、《云鬟娘》、《摩登伽女》、《龙女牧羊》、《文君当垆》、《婕妤当熊》、《花蕊夫人》、《青城十九侠》、《虎乳飞仙传》等。还把一些传统戏整理加工、增首益尾，如把《昭君出塞》扩大为《汉明妃》，改昆曲《风筝误》为《詹淑娟》、改梆子《玉虎坠》为《娟娟》。晚期还重排了《墨黛》(《北国佳人》)、《双阳公主》。在这些戏中都有创造，塑造了一批巾帼英雄、侠女烈妇类型的艺术形象，独树一帜，世称"尚派"。《昭君出塞》、《失子惊疯》已摄制成艺术影片。



尚小云在《梁红玉》中饰梁红玉

尚小云在从事演剧的同时，还致力于戏曲人才的培育，1937年开办"荣春社"科班，除聘请名师传艺外，还亲自执教，培养学生200余人，以"春、荣、长、喜"排名，如尚长春、李甫春、徐荣奎、杨荣环、景荣庆、马长礼等。弟子有黄咏霓(雪艳琴)、赵啸澜、黄玉华、梁秀娟等；李世芳、毛世来、张君秋和谢锐青、鲍启瑜、李翔以及秦腔演员马兰鱼等都曾受到他的教益。次子长麟也得其薪传。

尚小云曾当选中国人民政治协商会议北京市委员会委员，中国戏剧家协会理事，任陕西京剧院院长，中国戏曲学校艺术顾问等职。

Shangyi Xian

尚义县 Shangyi County 中国河北省张家口市辖县。位于省境西北部，邻接内蒙古自治区。面积2 621平方千米。人口19万(2006)。县人民政府驻南壕堑镇。1934年由商都县析置尚义设治局，1936年改设尚义县。尚义为崇尚礼义之意。地处坝上高原南缘。分坝上、坝下两部分，坝上呈坡状高原地貌，坝下为丘陵山区，平均海拔1 400米。属温带大陆性季风气候。年平均气温3.5℃。平均年降水量420毫米，无霜期短，干旱、冰雹、霜冻比较严重。农业主产小麦、马铃薯、莜麦、山药、胡麻等。野生资源品种繁多，有口蘑、黄芪、党参等30多种中药材，以及百灵鸟、黄羊、狐狸、灰鹤等稀有动物。有煤、大理石、花岗岩、水晶石、云母、石墨、陶土、金、银、铜、铅、铁等矿藏。工业有煤矿、地毯、建材、皮毛、采矿、陶瓷、造纸、工艺美术等。南张公路、尚张公路过境。古迹有明长城。

Shang Yue

尚钺 (1902-03-23～1982-01-06) 中国历史学家、文学家。原名宗武，字健庵。化名谢仲五、丁祥生、聂树先。河南罗山人。卒于北京。1917年入开封河南省立第二中学读书。1921年入北京大学预科，后入本科英国文学系学习。1927年9月在开封加入中国共产党。曾任豫南特委宣传鼓动部部长、工农革命军第四大队第六支队党代表兼苏维埃主席等职，奉命在豫南发动武装暴动，曾两次被捕入狱。1929～1936年，



先后在吉林、上海、宁夏等地从事革命活动。抗日战争爆发后，尚钺开始研究历史。1942年到云南大学任讲师、副教授，1945年，根据中国共产党的安排加入中国民主同盟，继续从事民主统战工作。1946年由上海入山东解放区，次年，任山东大学教授。1948年任华北大学二部史地系主任、教授。1950年中国人民大学成立，尚钺历任中国历史教研室主任等职，并兼任中国科学院哲学社会科学部历史研究所学术委员、北京市政协常委等职。1959年受到不公正的批评，"文化大革命"期间受到严重迫害。"文化大革命"期间，中国人民大学停办。1972年，以原人民大学中国历史教研室为基础成立清史研究小组，尚钺任副组长，1978年中国人民大学复校后，成立历史系，尚钺任主任。

尚钺的主要史学著作有《中国历史纲要》、《中国通史讲义》、《中国资本主义关系发生及演变的初步研究》、《中国原始社会问题的探索》(未印稿) 及《尚钺史学论文选集》等。他坚持用马克思主义研究历史，在中国古代史分期问题上主张魏晋封建论。他深入系统地研究了中国资本主义萌芽发生、演变、停滞的历史。他认为中国历史发展有其自身的线索，不应以鸦片战争为界限人为地将其割断。早年从事文学创作，主要文学作品有短篇小说集《病》、《斧背》，长篇小说《预谋》等。

Shang Zhixin

尚之信 (1636-08-02～1680-10-09) 中国清朝康熙初年参加三藩叛乱的藩王。字德福，号白岩。辽东海州(今辽宁海城)人，隶汉军镶蓝旗。平南亲王**尚可喜**长子，自



幼随父长于镇所，顺治十一年 (1654) 入侍禁中，顺治帝以其才艺过人，加封少保兼太子太保衔，并赐"安达"之号，秩同公爵。康熙十年 (1671)，命回广州佐平南王军事。因酗酒嗜杀，凌虐藩属，不为尚可喜所爱。十三年初，以吴三桂反，虑其有变而释其兵权，以次子尚之孝为大将军代理军务，并袭封王爵。尚之信遂于十五年二月二十一日举兵反，受吴三桂招讨大将军、辅德公、辅德亲王等称号，炮击清军大营，致尚可喜忧惧死。次年三月，以反清势力纷纷瓦解，复降清，命袭平南亲王，率军攻湖广、广西，以种种借口按兵不动。十九年，以三藩之乱已趋平定，藩下护卫首告其悖逆不法，赐死。

Shangzhi Shi

尚志市 Shangzhi City 中国黑龙江省辖县级市。**哈尔滨市**代管。位于省境南部山区。面积8 895平方千米。人口61万 (2006)，有汉、朝鲜、满、回、蒙古等民族。市人民政府驻尚志镇。1927年由五常、同宾 (今延寿县) 2县析出部分乡镇，设立珠河县、苇河县。1946年珠河县易名尚志县，1948年尚志、苇河2县合并为尚志县。以纪念抗日民族英雄赵尚志而得名。1988年撤县，设立尚志市，隶松花江地区。1996年改为由省直辖，哈尔滨市代管。市境东部张广才岭绵亘，中部和西部多丘陵山地，蚂蜒河沿岸为河谷冲积平原。属中温带湿润大陆性季风气候。矿产资源有大理石、花岗岩、石灰石、煤、石墨和铜、银、铁等。工业以食品、纺织、木材、建材、酿造、冶炼、服装、医药、汽车修配等为主，所产亚麻棉混纺布在国际市场享有声誉。农业主产水稻、玉米、大豆、啤酒花、小酱果等。山区盛产水曲柳、黄菠萝、椴、榆等名贵木材，以及山参、五味子、刺五加、木耳、蘑菇、刺嫩芽等。有滨绥铁路斜贯市境和301国道、方庄公路等。风景名胜有亚布力冰雪运动场、乌吉密滑雪场、帽子山、万佛山等。

Shang Zhongxian

尚仲贤 中国元代戏曲作家。真定 (今河北正定) 人。生卒年、字号不详。曾任江浙行省官吏。《录鬼簿》列为"前辈已死名公才人"。著有杂剧11种，今存《柳毅传书》、《气英布》、《三夺槊》3种。今人**孙楷第**考证《古今杂剧》中的《十样锦诸葛论功》，即为尚仲贤所著《玉清殿诸葛论功》，如是则今存有4种。此外，《王魁负桂英》今存曲词一折；《归去来兮》、《越娘背灯》仅存第四折残曲。《柳毅传书》取材于唐代李朝威的传奇小说《柳毅传》，写落第书生柳毅传书救龙女，并与龙女结成夫妻的故事。它批判了强迫婚姻，歌颂了青年男女对爱情幸福的追求。作品突出了泾河龙王父子对洞庭龙女的虐待和龙女牧羊的苦楚，因而深化了主题。《气英布》写楚汉相争时，刘邦遣隋何劝英布降汉，及至英布来归，则故意怠慢，接着又礼遇甚厚。写刘邦的


元　尚仲賢撰
明吳興臧晉叔校
楔子

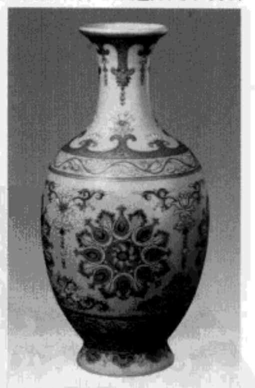
《柳毅传书》(明刻本，中国国家图书馆藏)

用人之道，传说的成分较多。《三夺槊》一剧写尉迟恭鞭打李元吉事，关目的安排、人物的塑造颇显匠心。现仅存元刊本，后三折有曲无白，似非全本。

shaoci

烧瓷 painting enamel metal ware 北京传统工艺品。又称画珐琅、铜胎画珐琅。

清康熙年间，欧洲彩绘珐琅工艺品流传至广州，并由广州传入宫廷。康熙五十七年 (1718)，宫廷在内务府养心殿造办处下设珐琅作。康熙年间的烧瓷作品多以浅黄色为底色，纹饰优雅。雍正年间，烧瓷作品多用黑底色，并出现白花锦、皮球锦等纹饰。乾隆年间是烧瓷的鼎盛时期，釉彩种类十分丰富。纹饰中多运用开光技法，开光处以白底为多，在其上描绘山水、花鸟、人物等内容，开光周围满布缠枝莲、牡丹等花卉图案。



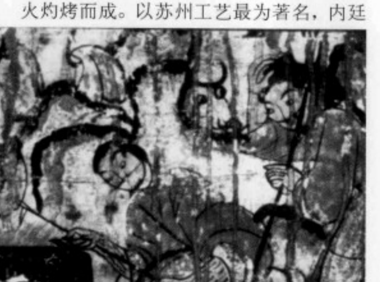
珐琅彩花卉瓶 (清乾隆年制，故宫博物院藏)

烧瓷工艺过程主要是：先以铜制成器物的胎体，然后在胎体内、外敷上一层白釉，表层釉色要求光滑平整，经烧结后在外表

的白釉面上用彩釉描绘纹饰，彩绘后经过2～3次填彩、修整，然后再烧结，最后镀金、磨光而成。烧瓷的品种大多结合实用，如瓶、盘、碗、罐、碟和整套的酒具、烟具等。此外，还有各种仿古器皿（如炉、鼎、爵、觚、斝等）以及挂屏、插屏等。北京烧瓷造型典雅，纹饰精细，色彩清秀，具有独特的艺术风格。

Shaogou Hanmu Bihua

烧沟汉墓壁画 Murals in Tomb of Han Dynasty in Shaogou 中国西汉墓室壁画。1957年发现于河南省洛阳市烧沟西汉晚期墓室内。壁画分布在主室的墓门内额、隔墙及中柱、后壁、墓顶中脊上，一部分为完全绘画形式，一部分是镂雕彩绘的砖雕。主室壁面及墓顶斜披砌有模印几何花纹砖。墓主室中有两幅完整的画面。隔墙横楣上的一幅宽0.22米，长2.06米，画有13个人物，右边可能是表现“二桃杀三士”故事，左边内容不甚明确，因其中有一人物特别矮小，被认为是“周公辅成王”或“赵氏孤儿”故事。后壁一幅横长的梯形画面，共画9人，围绕中间一兽首人身持杯饮酒的形象，右边是一人站立、二人对饮与庖厨场面，左边是二人拱手站立，一人持剑跨步，从宴饮、怒目挥剑和背后的山峦景象分析，可能是描绘“鸿门宴”故事，也有人认为是傩仪图。墓门内额浮雕羊头，周围画翼虎食旱魃。隔墙横楣上方梯形部位的两面有风鸟、龙、虎、鹿、怪兽、翼马、玉璧、窗门及人物等形象，表现的是驱傩逐疫。由12块砖面构成的前室顶部中脊是画满日、月、星、云的天象图，形象地表达了汉代的宇宙观和升仙意识。烧沟汉墓壁画面貌基本完整，是中国早期墓室壁画的珍贵实例之一。


烧沟汉墓壁画局部

shaogu

烧古 中国仿造古玉器、铜器的传统技术。即将新器物做出夏商周秦汉特有的效果和韵味，又称烧色。有关文献见于清养心殿造办处活计档。起源可上溯至宋，技术随仿古文玩的兴起而逐步完善。玉器烧古是以熏、烤、煮、泡等方法作出人工伪沁。沁本是墓中玉器与地下有机物或无机物接触后，受浸蚀而出现的色变或质变。把仿古玉用虹光草汁淹泡呈鸡血红沁；用孩儿茶煮呈褐色沁；用锯末熏烤则呈褐黄色沁。明代，铜器烧古因受宣德炉影响而更加兴盛，山东、陕西、河南、金陵（今南京）等地盛行烧古，以泥矾浸地，再以硇砂、胆矾、寒水石、硼砂、金丝矾等粉末以青盐水溶化为液，蘸刷于器，经炭火烧烤数次，以做出褐色、蜡茶色。清代铜器烧古以西绿、胆矾、硇砂为原料，涂于铜器之上，以温火灼烤而成。以苏州工艺最为著名，内廷烧古匠亦募自该地。

shaojian

烧碱 caustic soda 化学式NaOH。氢氧化钠的俗称。

shaojie

烧结 sintering 将粉粒状料或压坯加热至一定温度而固结，以提高强度或改善性能的一种高温造块或成型的过程。

高炉炼铁时，需将不能直接加入高炉的铁（精）矿料造块，即将各种粉状含铁原料配入适宜的燃料和熔剂，加水润湿、混合造球后，铺于带式烧结设备上进行点火烧结。在燃料燃烧产生高温和一系列固相物理化学变化的作用下，部分混合料颗粒表面发生软化和熔化而产生一定量的液相，使未熔化的烧结料被周围的液相黏结起来，在冷却过程中液体物质凝固、结晶析出，将那些尚未熔化和溶入液相的颗粒坚固地连接起来而成为具有高强度和性能的块状料——烧结矿。烧结也用于有色金属冶炼。对于有色金属硫化物精矿，除造块外，还有脱硫作用；采用反射炉和闪速熔炼有色金属时可直接处理粉矿，而采用鼓风炉时需要造块。

烧结是粉末冶金的重要工艺之一。高温下粉末颗粒之间物质发生迁移，产生颗粒黏结、结构致密度增加、晶粒长大、强度和化学稳定性提高等物理化学变化而成为坚实集结体。这种烧结必须在有保护气氛的烧结炉内进行。而以烧结为重要工艺的粉末冶金可以生产一般熔炼、铸造工艺不能或难以生产的特殊性能的材料及各种各样形状的金属和类金属制品，如硬质合金切割刀具，耐磨部件、金属陶瓷、多孔材料、弥散强化合金等。

shaolüshi

烧绿石 pyrochlore 旧称黄绿石。化学组成为$(Ca,Na)_2Nb_2O_6(OH,F)$，晶体属等轴晶系的氧化物矿物。英文名由希腊文派生而来，表示这矿物置于火上灼烧后变成绿色。成分中的铌可被钽、钛所替代，与细晶石形成完全类质同象系列。常含数量不定的稀土、铀、钍、锆、钇、铅等杂质，使成分变得复杂。有钸烧绿石、铀烧绿石、水烧绿石等变种。烧绿石晶体呈八面体，集合体成粒状。有黄、褐、棕、红、黑等色，非晶质化会使颜色变深。油脂光泽至金刚光泽。有时可见八面体解理。莫氏硬度5～5.5。密度4.02～5.40克/厘米^3，随含钽量的增多而增大。硬度与密度都随水化程度的加深而降低。是提取铌、钽的主要矿石矿物，可综合利用其中的稀土、铀、钍等。烧绿石主要产于碳酸盐岩、霞石正长岩及其他碱性岩、钠长石化花岗岩、钠质热液交代脉中。世界著名产地有巴西的阿拉沙和塔皮拉、加拿大魁北克省的奥卡和圣霍诺雷、美国科罗拉多州波德台恩等。中国辽宁赛马、内蒙古白云鄂博、湖北庙垭等地都有产出。

shaoshang

烧伤 burn 热力（如火焰、热液、热蒸汽、热金属等）所致组织损伤。又称灼伤。电流、化学物质（如强酸、强碱）所致的损伤，其病理变化和临床过程与热力损伤相近，也属烧伤范畴。决定烧伤严重程度的因素有：①烧伤面积。小面积烧伤病变局限，多无全身反应。成人烧伤面积>30%，儿童烧伤面积>10%，就有可能发生休克及其他并发症。中国常用“九分法”估计烧伤面积，即头颈部=9%；躯干=3×9%；双上肢=2×9%；双下肢=5×9%+1%。小面积烧伤可用手掌法，即五指并拢的手掌面积等于自身体表面积的1%。②烧伤深度。


腿部烧伤患者

普遍采用三度四分法。Ⅰ°烧伤：仅伤及表皮浅层，生发层健在，再生能力强，可自愈。浅Ⅱ°烧伤：达表皮生发层及乳头层，红肿、疼痛明显，有水疱形成，若不感染1～2周可愈合，不留瘢痕。深Ⅱ°烧伤：波及真皮层，有水疱，疼痛的感觉不如浅Ⅱ°明显，愈合后多遗留瘢痕。Ⅲ°烧伤：深达皮下、肌肉或骨骼。无水疱、皮色蜡白、焦黄甚至焦黑色。已无痛觉，触之如皮革。无上皮再生来源，必须靠植皮而愈合创面。③烧伤部位。头颈及会阴部烧伤，全身反应重、易感染。头颈部烧伤常合并呼吸道烧伤，是救治中的难题。④年龄和体质。小儿、老人、体弱者烧伤病情重，并发症多，治愈率低。

烧伤分度 ①轻度烧伤：总面积在10%以下的Ⅰ°烧伤。②中度烧伤：总面积在10%～30%的Ⅱ°烧伤，或Ⅲ°烧伤面积小于10%。③重度烧伤：总面积在30%～50%的Ⅱ°烧伤，或Ⅲ°烧伤面积10%～20%，或烧伤面积不到前二者但有下列情况之一：病情重已有休克，或合并外伤，或有吸入性损伤。④特重烧伤：烧伤总面积50%以上的Ⅱ°烧伤，或Ⅲ°烧伤面积>20%。

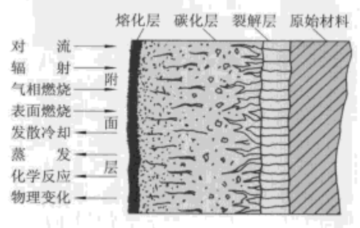
病理生理与临床分期 急性体液渗出期（休克期）一般在伤后48小时内。小而浅的烧伤体液渗出少，烧伤面积大而深者，体液渗出8小时达高峰，至48小时渐趋恢复。故伤后48小时内主要威胁患者生命的是低血容量休克，此期补充体液防治休克，使患者平稳度过休克期是救治烧伤的关键，同时也为相继而来的感染期的防治打下良好的基础。因皮肤屏障丧失、坏死组织溶解、渗出水肿回收开始即进入第二阶段——感染期，防治烧伤创面脓毒症的发生是本期治疗的关键。应正确处理创面，积极清创、合理应用抗菌素；对大面积深度烧伤应尽早行切痂或削痂手术，及时皮肤移植以消灭创面，防止局部及全身感染。伤后两周起直至创面愈合是烧伤的修复期。积极处理创面、促进愈合、加强营养支持是修复期治疗的关键。大面积深度烧伤的治疗与康复过程，包括预防关节功能部位的挛缩、畸形及功能锻炼，都需要较长的时间，有时需要进行多次的整形手术。

shaoshi cailiao

烧蚀材料 ablative material 固体防热材料。多为增强塑料，主要用于导弹头部、航天器再入舱外表面和火箭发动机内表面。在高温高压气流作用下，烧蚀材料发生热解、气化、升华、熔化、辐射等作用，通过材料表面的质量迁移带走大量热量，从而达到耐高温的目的。所谓烧蚀，也就是导弹和飞行器再入大气层时在热流作用下，由热化学和机械过程引起的固体表面的质量迁移（材料消耗）现象。

在烧蚀过程中材料分成四层：原始材料层、裂解层、碳化层和熔化层（见图）。碳化层在烧蚀过程中起着非常重要的作用，当气动热环境条件恒定时，随着碳化层的增厚，向原始材料层和裂解层传热的热阻增大，使表面温度升高，辐射效应增强。同时，当碳化层增加到一定厚度后形成分解区，裂解层分解出的产物，通过多孔的碳化层向外层喷射，在此过程中再吸热分解，变成更小的分子，增大了表面的气体体积，从而增加了防热效果。另外，碳化层有一定强度，减轻了裂解层受机械力的作用。

烧蚀材料的基体（胶黏剂）的选择，应以上述的烧蚀防热原理为依据。一般常用的基体有环氧、有机硅和酚醛等树脂。在高温热流和高焓值的条件下，酚醛树脂有比较突出的优点：热稳定性好，高温强度高，烧蚀率低，能生成理想的碳化层；随着热分解温度的升高，碳化层的含碳量也提高，有利于降低传热速率。烧蚀材料基质（增强剂）的选择也应考虑烧蚀的热环境条件，常用石棉、尼龙、玻璃和高硅氧（含SiO_2量占98%以上）等纤维或织物。高硅氧在高温气流下有黏度很高的熔化层，对热起到屏蔽和辐射散热的作用。所以，一般在解决中远程导弹弹头和喷管的烧蚀材料的增强剂时，常选用高硅氧纤维。随着弹头再入技术的发展，高硅氧-酚醛材料被碳-碳复合材料或石墨材料所取代。这类材料主要是通过升华和辐射作用而大量吸热散热，称为升华辐射型烧蚀材料。



烧蚀模型

Shaotandang

烧炭党 Carbonari 意大利资产阶级的秘密革命团体，19世纪初在那不勒斯王国成立。因成员最初逃避在烧炭山区而得名，一说沿用中欧烧炭者秘密组织之名。也可能是共济会的一个支派。旨在驱除法国（后是奥地利）侵略者，消灭封建专制制度，谋求国家统一和独立。30年代被G.马志尼领导的青年意大利党取代。初在边远地区和山区活动，1812～1813年发展、扩大，1815年活动几乎遍布整个意大利半岛。成员多为资产阶级、先进知识分子、自由派贵族和士兵等。其组织采取秘密的教阶形式，使用假名和暗语，入会需履行繁琐仪式。曾多次发动起义，主要有1817年6月在马切拉塔由卡尔莱蒂领导的人民暴动；1820年7月莫雷利和西尔瓦蒂领导的那不勒斯起义，曾迫使国王斐迪南一世同意制定自由宪法，旋在奥地利干涉下失败；1828年6月的奇伦托起义；1831年2月以博洛尼亚和摩地纳为中心举行的大规模起义等。均因未得到广大群众支持而失败。此外，在法国和西班牙也曾有烧炭党组织。


反映被捕的烧炭党人的绘画

shaoxin

烧心 heartburn 剑突或胸骨下烧灼或发热的一种病理现象。又称胃灼热、灼心。主要因胃内容物反流到食管内刺激黏膜所致。多见于食管炎患者。

烧心多发生在饭后，尤其饱餐之后更易发生。吃甘薯、饮酒、喝热咖啡和服用某些药物（如阿司匹林）可以诱发或促使烧心症状加重。严重时有疼痛感，不适感的区域可扩大到前胸、颈部，卧位或前躬位可使症状加重。饮水或服用制酸药物后可使症状减轻或缓解，站立时症状也可缓解或消失。烧心常与反酸同时出现，多见于溃疡病患者。

烧心是一种常见的消化系统症状，需进一步检查以寻找其病因。纤维内窥镜检查，可以确定有无食管炎、食管溃疡以及胃十二指肠病变。食管裂孔疝在上消化道钡餐造影时可以发现。

不典型的烧心有时需与心绞痛鉴别，两者皆可在饱餐之后出现胸骨下疼痛，心绞痛可以用心电图、运动试验以及必要时用冠状动脉造影确诊。口服亚硝酸类药物可使心绞痛症状迅速缓解。盐酸滴定试验（以0.1N盐酸自胃管内滴入食管）时若出现烧心症状或胸骨下痛，则为食管炎或食管溃疡引起。

应用抑制胃酸分泌的药物可缓解烧心症状。

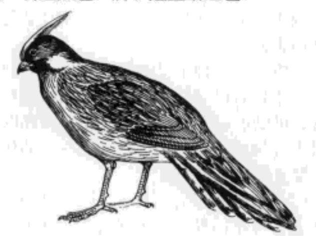
shaozao

烧造 royal porcelain, tile and brick manufacturing 专供官府和宫廷之用的砖瓦和陶瓷器皿的制造。明代砖瓦隶工部营缮司，陶瓷隶工部虞衡司。洪武二十六年(1393)规定，凡南京营造需用砖瓦，于聚宝山置官窑烧造。永乐初，营建北京，工部设临清砖厂、琉璃厂（在今北京和平门外）、黑窑厂（在今北京左安门外）等官窑，分别烧造城砖、琉璃瓦和一般砖瓦。此外，河南、山东以及北直隶河间诸府均于运河沿岸建窑烧砖。明中期以后，近京及南直隶苏州等处皆建有砖厂。应天、池州、太平、苏州、松江、常州、镇江各府，派官于苏州府地方立窑募夫，选拔技术熟练匠作烧造。嘉靖九年(1530)，又命河南、山东、北直隶等司府一律征收砖价。辟临清有窑处所，召商烧造。万历二年(1574)，武清县自立窑座，每年烧造城砖30万块，每块给价银二分二厘。

陶瓷的烧造，自宋元已有著名官窑如定、磁、钧、龙泉和景德镇等，入明以后大多仍继续烧造。宣德和嘉靖年间，河南钧、磁二州，北直隶真定府曲阳县每年烧造供光禄寺使用的瓷缸瓷坛多达51 000余件；仪真、瓜州二厂也负担有年造酒缸10万。明代龙泉青瓷称处瓷，明初与景德镇几乎处于同等重要的地位。南北各地官窑中，以景德镇御窑最负盛名。

shaoji

勺鸡 *Pucrasia macrolopha*; koklass pheasant 鸡形目雉科勺鸡属的一种。又称柳叶鸡。广布于古北界和东洋界。全长550～600毫米。雄鸟头部呈金属暗绿色且具棕褐色长形冠羽，颈部两侧有明显白色块斑，上体呈乌灰色且杂以黑褐色纵纹，下体中央至下腹呈深栗色。雌鸟体羽以棕褐色为主。嘴呈黑色，脚和趾呈暗红色。



勺鸡的形态

勺鸡常栖息于海拔1 000～4 000米处的松林以及针、阔叶混交林中，特别喜欢在高低不平而密生灌丛的多岩坡地。平时成对活动，很少结群。清晨和傍晚觅食，以植物种子和果实等为食。繁殖期为4月末至7月初。一雄和一雌配对。在灌丛间的地面上筑巢，用树枝、叶、杂草及碎屑等搭成平浅的窝。每窝产卵4～9枚，卵呈浅黄色且杂以褐斑。

shaoyao

芍药 *Paeonia lactiflora*; common garden peopy 芍药科芍药属的一种。又称将离、殿春等。宿根花卉。为传统名花之一。中国的《神农本草经》列为中药，约至晋时始见栽培，唐、宋以后品种增多。宋代曾出现多种《芍药谱》。19世纪初芍药被引进英国丘园。



芍药具肉质根，须根较少。茎丛生，高60～120厘米。羽状复叶，顶梢处为单叶，小叶椭圆形或披针形。花一朵至数朵，着生枝端，花大色艳，紫红、粉红、黄或白色，也有淡绿色的，雄蕊多数（见图）。蓇葖果。种子多数，球形，黑色。耐寒，中国北方能露地越冬。要求排水良好的壤土或砂质壤土，忌在盐碱地及低洼处栽种。喜阳光充足，但可耐半阴。主要用分株法繁殖，一般在秋季进行。播种繁殖多用于育种或培养根砧。花后及时剪去残花，有利翌年生长与开花。花大色美，常与牡丹配合，作成专类花园，也适用于花坛、花境、公园、庭园、绿地种植，或作切花插瓶观赏。芍药根可入药，其加工品称白芍或赤芍。

shaoyao ke

芍药科 Paeoniaceae; paeonia family 双子叶植物的一科。灌木或具根状茎的多年生草本。叶互生，为二回三出复叶，无托叶。花大，常单独顶生，两性，辐射对称，通常由甲虫传粉；萼片5枚，宿存；花瓣5～10片，覆瓦状排列，白色，粉红色，紫色或黄色；雄蕊多数，离心发育，花药外向，长圆形；花盘肉质，环状或杯状；心皮2～5枚，分生，子房沿腹缝线有2列胚珠，受精后形成具革质果皮的蓇葖果。种子大，红紫色，有假种皮和丰富的胚乳。花粉球形，具三孔沟，外壁表面有网状纹理，染色体基数$x=5$，体积大。仅芍药属1属，约有35种，主要分布于欧亚大陆，少数产北美洲西部。中国有15种，分布于西南、西北、华中、华北和东北。木本的牡丹组为中国特产。

G.边沁、J.D.胡克、A.恩格勒以及J.哈钦森等都把芍药属放在毛茛科中。但此属与毛茛科有一系列重大区别。

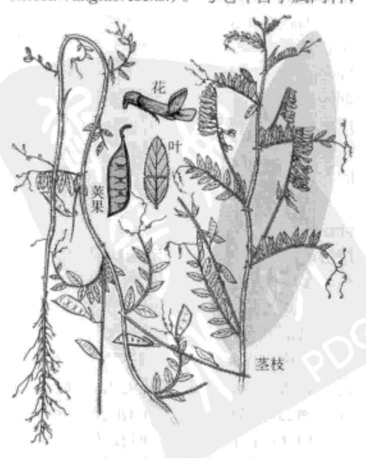
此外，芍药属植物合子的基细胞经过多次分裂发育成有数百个游离核的胚柄细胞，以后细胞壁形成，周围的一些细胞成为胚原始细胞，其中之一发育成胚，这种独特的胚发育方式在毛茛科以及被子植物门其他诸科中都未曾发现过。根据这些区别特征可见芍药属应自毛茛科分出成为独立的科，此论点在国际上已得到公认。

关于芍药科的系统位置，尚存在不同的看法：植物解剖学家R.P.沃斯戴根据解剖构造认为芍药科与木兰科相近；J.哈钦森认为芍药科是木兰科与毛茛科之间的联系环节；E.J.H.考勒尔根据雄蕊离心发育等特征将芍药科放在五桠果科附近。

shaozi

苕子 vetch 豆科野豌豆属(*Vicia*)植物的统称。一年生或越年生蔓生草本植物。重要的绿肥和饲草作物。主要分布在东西两半球的温带地区，全世界有200多种，中国有近30种，多为野生，从平原到海拔2 000米的地区均有分布。

用作绿肥饲草栽培的主要有三种（含变种）：①毛叶苕子(*V.villosa*)。又称长柔毛野豌豆。原产欧洲，俄罗斯、匈牙利等国栽培较多。20世纪40年代中国先从美国引入，50年代初期，又从苏联和东欧国家引进一些品种。主要在江苏、河南、山东、安徽、湖北、四川、云南、贵州以及西北各地种植。根系发达，密布于30厘米深的耕层内。茎四棱形，长1～2米，有的可达3米以上，密被长柔毛（见图）。②光叶苕子(*V. villosa* var.*glabresens.*)。与毛叶苕子属同种，



毛叶苕子

具半冬性的稀毛生态型。又称稀毛苕子、野豌豆、肥田草等。多在长江流域以南种植。③蓝花苕子（*V.cracca*）。又称广布野豌豆。原产中国西南地区，主要分布在云南、贵州、四川、广西、湖南、湖北、江西等地，以及长江以南其他地区。速生早发，茎中空，蔓生，无毛。花蓝紫色。

各种苕子的养分含量相似，鲜草一般含水分80%左右，氮0.45%～0.65%，磷酸0.08%～0.13%，氧化钾0.25%～0.43%。盛花期制成的干草，约含粗蛋白21%，粗脂肪4%，粗纤维26%，无氮浸出物31%，灰分10%，饲料价值较高。

苕子在中国南方主要作稻田冬绿肥，秋季刈稻前撒播于水稻行间或刈稻后播种，翌年春季翻压。在江淮和华北地区，多用作冬春棉田和粮田间套绿肥；西北地区常作小麦后茬的绿肥。刈割期因用途不同而异：用作青饲的宜在初花期收割，作干草的则在盛花期收割，与麦类作物混播应在麦类作物抽穗前收割。苕子每公顷一般产鲜草15～30吨，高的可达37.5吨以上。

Shao

《韶》 *Shao* 中国古代乐曲。传说产生于舜时期的乐舞。又称《箫韶》、《大韶》、《大磬》，约自夏代以后又称为《九招》、《九辩》及《九歌》。在图腾祭典、巫祝仪式中使用。后世《韶》被赋予理想的神秘色彩。隋、唐至明、清，宫廷典礼的雅乐中虽保留与《韶》有关的曲目，但多为仿制，徒有其名。

Shaoguan Shi

韶关市 Shaoguan City 中国广东省辖地级市。位于省境北部，北江上游，浈、武二水交汇处。军事重镇，素有广东北大门之称。面积18 380平方千米。人口320万（2006），有汉、瑶、壮、回、满、京、苗、白、侗、土家等民族。辖浈江区、武江区、曲江区和始兴、仁化、翁源、新丰4县以及乳源瑶族自治县，代管乐昌市和南雄市。市人民政府驻浈江区。西汉属曲江县，隋唐属韶州。明末清初始设税关，称韶关，为韶州府治。抗日战争时为广东省会。1949年析曲江县城区设市，后先后设北江行署、粤北行署、韶关专署、韶关行署。1971年升为省辖市。市境地质构造上属于华南褶皱带的一部分。地势北高南低，南岭山脉横贯北部。西北部石坑崆，海拔1 902米，为广东第一高峰。境内山峦起伏，河谷盆地相间，岩溶、红岩等地形广布。仁化丹霞山、坪石金鸡岭红岩峰林是著名的丹霞地貌。河流大部属北江水系。属中亚热带季风气候。年平均气温20.2℃，平均年降水量1 600毫米，无霜期310天。森林资源丰富，为广东省木材产区之一。农业主产水稻、花生、甘蔗、油菜子、蔬菜等。特产有瓜子、南华李、草菇、竹笋、蜜糖等。矿产有锑、银、锌、钨、铀、铜、铋、汞等，以"有色金属之乡"著称。工业以采煤、钢铁、冶金和机械等为主。京广铁路、广韶公路以及106、323国道连接省内南北交通。港口货运码头出口货物可直达广州、香港。随着京珠高速公路、浈江大桥、森林公园大桥、滨江路、沿江南路兴建，境内形成纵横交错的交通网络。名胜古迹有唐张九龄墓、宋余靖墓、走马岗新石器时期文化遗址、马坝人头骨化石遗址、石峡文化遗址、丹霞山、金鸡岭、岭南森林公园等。



广东韶关狮子岩马坝人遗址大门

Shaoshan Mao Zedong Tongzhi Jinianguan

韶山毛泽东同志纪念馆 Comrade Mao Zedong Memorial, Shaoshan 位于中国湖南省韶山市韶山冲引凤山下。1964年10月1日开放。它是一座苏州园林式的建筑。建筑面积8 000多平方米。该馆收藏有关毛泽东生平和韶山人民革命斗争的文物、资料、照片约2万多件，包括一级品400多件。其中有毛泽东少年时代睡过的床，劳动时用过的水桶、水车等农具，读过的《诗经》、《论语》，反映毛泽东1925年在韶山开展农民运动的《贺尔康日记》，国民革命军第二军军官学校第二期学员刘绍云听毛泽东演讲《中国社会各阶级的分析》的笔记和1941年刻印的记载有毛泽东诞生年月和"闳中肆外，国尔忘家"评语的《韶山毛氏族谱》等珍品。



韶山毛泽东同志纪念馆展厅内景

2003年纪念馆进行了陈列改造，共有12个展厅。其中8个展厅为《中国出了个毛泽东》生平业绩展；4个展厅为专题陈列：《毛泽东遗物展》、《毛泽东一家六烈士》等。展厅充分利用了声、光、电、多媒体等多种形式。

Shaoshan Shi

韶山市 Shaoshan City 中国湖南省辖县级市。湘潭市代管。位于省境中部偏东，湘江下游。面积210平方千米。人口10万（2006），以汉族为主。市人民政府驻清溪镇。相传在唐虞时期舜帝南巡至此，命随从奏韶乐，引"凤凰来仪"，故名韶山。1961年湘潭县下设韶山区，1984年改属湘潭市，为县级区。1992年撤区设市（县级），由省直辖。1995年改由省直辖。地处湘中低山丘陵，地势由西北向东南渐倾；西部山岭起伏，最高处海拔519.1米；东部丘陵与谷地相间，最低处海拔48米。河流有韶河、石狮江、韶山灌渠北干渠等。有小型水库49座。属亚热带湿润季风气候。年平均气温16.7℃。平均年降水量1 358毫米。矿藏有煤、锰、铁、耐火黏土、陶瓷土等。农作物有水稻、甘薯、花生、大豆、油菜、棉花、烟叶等。林产有木材、茶叶、柑橘等。畜禽和水产养殖业较发达，主产生猪、鸡、鸭、蛋类和鱼等。工业有纺织、印刷、服装、食品、冶金、机电、建材和采掘等。韶山专线铁路接湘黔铁路。湘乡至宁乡、长沙至韶山公路纵横贯境。名胜古迹有银田寺、滴水洞、韶峰等，纪念地有毛泽东故居。



毛泽东故居远眺

shaoji wugong

少棘蜈蚣 *Scolopendra mutilans* 唇足纲蜈蚣目蜈蚣科的一种。模棘蜈蚣的近似种。主要分布于中国和日本。中国在长江中下游常见。体长110～130毫米。头板和第1背板呈金红色，与墨绿色或黑色的其余背板显著不同；头板的后缘覆盖着第1背板的

前缘。步足为黄色，但最末步足多呈赤褐色，无跗刺而有爪刺。齿板有5个小齿。基侧板突起末端常有2个小棘，罕有1或3个小棘。雄性生殖区前生殖节胸板两侧有生殖肢。雌性产卵时，身体呈"S"形，卵粒由身体末端的生殖孔排出，并在第8、9体节的背板上黏结成团，由母体巧妙地将卵团环抱起来进行孵化。

少棘蜈蚣白天潜伏在石块下或乱石间，黑夜四出捕食昆虫（如蟋蟀、蚱蜢、金龟子和各种蛾类），也能用毒颚杀死小型的脊椎动物（如麻雀、蜥蜴、蛇等）。它们也食同类。人工饲养时，喂熟马铃薯、胡萝卜、苹果、面包、牛奶等。少棘蜈蚣是中国传统的药材，早载于《本草纲目》中。

shaoshu minzu

少数民族 minority nationality; ethnic minority 通常指多民族国家中人口居于少数的民族，有时也指在社会政治法律上居于从属地位的民族。世界上绝大多数国家都由多民族构成。

在中国，汉族人口在总人口中占绝大多数，习惯上将除汉族以外的其他55个民族统称为少数民族。这55个民族是：蒙古、回、藏、维吾尔、苗、彝、壮、布依、朝鲜、满、侗、瑶、白、土家、哈尼、哈萨克、傣、黎、傈僳、佤、畲、拉祜、水、东乡、纳西、景颇、柯尔克孜、土、达斡尔、仫佬、羌、仡佬、锡伯、布朗、撒拉、毛南、阿昌、普米、塔吉克、怒、乌孜别克、俄罗斯、鄂温克、德昂、保安、裕固、京、基诺、高山、塔塔尔、独龙、鄂伦春、赫哲、门巴、珞巴族。据2000年第五次中国人口普查，少数民族人口为10 449.07万，占全国总人口的8.41%。其中，人口1 000万以上的民族有2个，人口1 000万以下100万以上的有16个，100万以下10万以上的有17个，10万以下1万以上的有13个，1万以下的有7个，人口最多的壮族有1 617.88万人，人口最少的珞巴族只有2 965人。中国共产党和中国政府坚持马克思主义民族平等原则，重视解决国内少数民族问题，制定了促进民族平等和民族发展的一系列法律、法规及政策措施，尤其是根据"大杂居"、"小聚居"的民族分布特点，实行民族区域自治政策，实现了各少数民族当家做主的权利。截至2005年，中国已建有民族自治地方155个，55个少数民族中有45个建立了自治地方，实行自治的少数民族人口占少数民族总人口的70%左右，民族自治地方行政区域面积占中国总面积的64%。

shaofu

少府 chamberlain for the palace revenues 负责皇帝奉养之官。战国时三晋和秦都曾设置。秦二世时，章邯曾任此职。新莽时改名为共工。东汉仍称少府，为九卿之一。

西汉时田租、口赋等收入归大司农，即国家财政收入；而山海池泽之税等称为禁钱，属于皇帝宫廷的收入。少府就是专管皇帝帝室财政的机构。另外，它还兼管皇帝的秘书、膳食等事务。少府职司范围较广，属官甚多。其中有符节令、尚书、中书谒者等，为皇帝管符节或司笔札文书；有考工室、尚方、佐弋、东西织室、左右司空之类手工业或工程机构；有太官、汤官、導官、太医、钩盾等专司皇帝饮膳、医疗和苑囿之官；有黄门、宦者、永巷等专管宫廷杂事及宦官、宫女之官，还设置拘执将相大臣的若卢狱官。



少府封泥

到了东汉，少府的职能、机构都发生很多变化。光武帝将少府收取山泽陂池之税的权限转移到大司农，省减了与此有关的一些属官，从此国家财政与帝室财政混一不分。尚书和宦官的权势越来越大，属于这两部分的机构便从少府中分离出来，由原来的职属变为仅和少府保持名义上的隶属关系的文属。另外如监察官御史中丞、侍御史以及皇帝近臣的侍中、中常侍等，也只是文属少府。

西汉时少府属官设令、丞者达二十余官。而东汉时仅设太医、太官、守宫、上林苑四令、丞，少府权限大大地被缩小了，仅是经管皇帝服御诸物和宝货珍膳的一种机构。

此外，两汉时皇后及太后的属官，也有以少府为名的，如皇后有中少府，帝母有长乐少府，帝祖母有长信少府。又秦汉时郡中亦设小府或少府之官。这些都与中央的少府有所不同。

Shaohao

少皞 传说时代东夷族首领。又作少昊。名挚，黄帝子，已姓。其事见《逸周书》、《左传》、《山海经》、《拾遗记》等各类古籍。《左传》记载鲁国的初封地——今山东曲阜即少皞之虚。

少皞最早出现于《逸周书·尝麦》，记述涿鹿之战，"于宇少昊"的蚩尤被杀，遂由"少昊清司马鸟师"，继任领袖。

根据《左传》昭公十七年和二十九年记载的古史传说，在少昊挚之时，东夷文明因素日益涌现，负责公共事务的部落机构有了进一步分工，开始"以鸟命官"：凤鸟氏为历正，四个氏族分任司分、司至、司启、司闭，负责观象授时，还有五雉为五工正、九扈为九农正，分别负责工具制造、农业生产等其他事务。少皞氏后裔有重、该、脩、熙"四叔"，在其后更大的部落联合体管理机构中，先后任木正、金正和水正，有功于民。《古史考》称"少昊以金德王，故号金天氏，或曰宗师太皞之道，故曰少皞"。

在五方五色帝的系统中，少皞为白帝。相传少皞嬴姓，是秦人的祖先，《史记·封禅书》记载，周平王元年秦襄公立为诸侯，始作西畤祠白帝。秦文公时再作鄜畤祠白帝。

Shaokang

少康 夏王。相之子，姒姓。相传夏王相为寒浞之子浇所杀，相妻后缗当时已有孕在身，逃归其母家有仍氏处（今山东济宁境内），生子少康。

少康长大后，任有仍氏牧正，后迫于寒浞追杀，投奔有虞氏（今河南虞城境内），任有虞氏庖正，又娶有虞氏二女为妻，在那里开始积蓄力量，积极为复国做准备。他广布德政，收抚人心，实施复国的计划。夏的遗臣靡投靠并联合有鬲氏，以辅助少康。

少康命妇女艾去浇处做间谍，派其子杼杀寒浞子豷，灭有过与戈，随后攻杀寒浞，结束了后羿和寒浞40年左右的统治，即位为王，恢复夏的政权，史称"少康中兴"。少康在位期间，吸取太康失国的教训，勤于政务，发展生产，治理水患，巩固了夏的统治，国力蒸蒸日上，与周边民族关系融洽，致使"方夷来宾"。相传箕帚和秫酒均始造于少康。

Shaolinquan

少林拳 Shaolinquan; Shaolin boxing 中国武术拳种之一。少林武术的总称。因出于河南省嵩山少林寺得名，是在中国古代健身术的基础上，吸收各种武艺之长而形成的中国拳术的一个最有影响的流派，以其刚健有力、朴实无华和利于技击而在国内外享有盛名。

少林寺始建于北魏孝文帝太和十九年（495，一说太和二十年）。其僧众素有传习拳术、发愤武事的传统，唐初，曾帮助唐太宗征王世充，寺僧有功者13人，唐太宗并赐庄田40顷，扩充庙宇，建立僧兵，僧众达5 000多人。少林寺从此进入兴盛时期，被誉为"天下第一名刹"。少林寺养僧兵后，练武就直接与作战相关连，为少林拳术发展提供了非常有利的条件。为了提高实战能力，不仅练拳术、器械，而且也练马战、步战、轻功、气功等。寺僧还经常邀请各地武术名家指教，各方武术名人也慕名而



少林拳之豹拳

至，取经送宝。这样，少林寺实际上已成为全国会武之地，使它有机会博采众家之长，汇集武艺之精华。宋以后少林武术先后汇纳了宋太祖赵匡胤的长拳、韩通的通背、马籍的短打等18家拳法之长，著拳谱于寺，留传后世。据传在金元时期，觉远和尚西出访师，李叟和白玉峰入寺授技。李传大洪拳、小洪拳、棍术和擒拿，白传龙、虎、蛇、豹、鹤五拳及气功。明代抗倭名将俞大猷，也曾访少林寺传授临阵实用的棍术。如此，少林武术即与诸家流派取长补短，互相促进，经过历代研练和总结，逐步发展成为有拳法、器械等多种内容、体系完整、套路精湛的武术流派。少林拳的最大特点是注重技击，套路结构短小精悍，攻防严密紧凑，动作朴实健壮而敏捷，招式巧妙多变，力量的运用灵活而有弹性，着眼于实用，不练花架子。

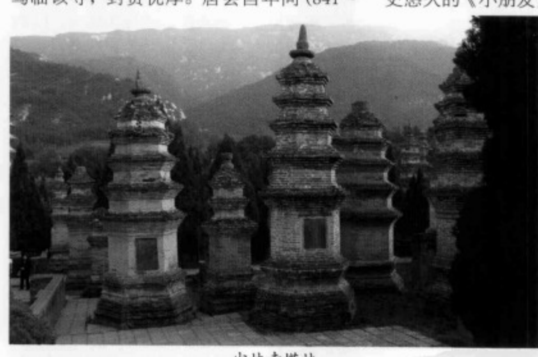
少林拳身法有八要，即起、落、进、退、反、侧、收、纵。套路直来直往，动作朴实有力，各种套路演练均在一条线上，所谓“拳打卧牛之地”与“拳打一条线”，现在少林寺千佛殿上练拳留下的脚窝就是明证。手眼身法步的要求是：手法曲而不曲，直而不直，滚出滚入运用自如；眼法以目注目，以审敌势；身法起横落顺，着重掌握重心，不失平衡；步法进低退高，轻灵稳固。在使用的方法上，要求藏而不露，内静外猛。战术上善于声东击西，指上打下，佯攻而实退，似退而实进，虚实兼用，刚柔相济，乘势飞击，出手无情，击其要害。在演练时强调一个套路要一气呵成，要做到肩与胯、肘与膝、手与足的外三合，心与意、意与气、气与力的内三合，形成内外一体。

少林拳的主要拳种有小洪拳、大洪拳、罗汉拳、梅花拳、朝阳拳、长护心意门、七星拳、关东拳等。

中华人民共和国建立后，在少林寺所在的登封县建立了业余武术学校，成立了少林拳研究小组，搜集到一些民间珍藏的拳谱，挖掘出一些濒于绝传的拳术和器械套路，并培养了一批练少林拳的骨干和教练员，多次参加全国武术比赛和武术表演。当地群众男女老幼练武，已经蔚然成风。少林拳在国外，特别是在日本也很盛行。

Shaolin Si

少林寺 Shaolin Temple 中国佛教禅宗祖庭。位于河南登封城西少室山。南北朝时，天竺僧人佛陀到中国，善好禅法，颇得北魏孝文帝礼遇。太和二十年（496），敕就少室山为佛陀立寺，供给衣食。寺处少室山林中，故名少林。据佛教传说，孝昌三年（527）禅宗初祖菩提达摩在华以四卷《楞伽经》教授学者，后渡江北上，于寺内面壁九年，传法慧可。此后少林禅法师承不绝，传播海内外。北周建德三年（574）武帝禁佛，寺宇被毁。大象年间（579～580）重建，易名陟岵寺，召慧远、洪遵等120人住寺内，名“菩萨僧”。隋代大兴佛教，敕令复少林之名，赐柏谷坞良田百顷。唐初秦王李世民消灭王世充割据势力时，曾得寺僧援助，少林武僧遂名闻遐迩。高宗及武则天亦常驾临该寺，封赏优厚。唐会昌年间（841～846），武宗禁佛，寺大半被毁，迄唐末五代，寺渐衰颓。宋代略有修葺。元皇庆元年（1312），世祖命福裕和尚住持少林，封赠为大司空开府仪同三司，统领嵩山所有寺院。一时中外僧众云集，演武礼佛，僧众常有两千人左右。元末农民起义，红巾军至少林，僧众散逃。明代先后有八位皇子到寺内出家，屡次诏令大修，寺院规模有所扩大。清代康熙、雍正、乾隆诸帝亦很关心少林寺，或亲书匾额，或巡游寺宇。1928年因遭兵燹，天王殿、大雄殿等建筑和佛像、法器被毁。寺内现存有山门、客堂、达摩亭、白衣殿、地藏殿及千佛殿等。千佛殿内有明代五百罗汉朝毗卢壁画。寺旁有始建于唐贞元七年（791）的塔林（见图），有历代住持和尚墓塔220余座，还有初祖庵、二祖庵，以及附近的唐法如塔、同光塔，五代法华塔，元代缘公塔等。初祖庵后有达摩洞，相传为菩提达摩面壁处。寺内保存唐以来碑碣石刻甚多，重要的如《唐太宗赐少林教碑》、《武则天诗书碑》、《戒坛铭》、《少林寺碑》、《灵运禅师塔碑铭》、《裕公和尚碑》、《息庵禅师道行碑》和近年建立的《日本大和尚宗道臣纪念碑》等。该寺近年来曾屡加修缮，古刹更为壮观。



少林寺塔林

Shaonian Ertong Chubanshe

少年儿童出版社 Juvenile and Children's Books Publishing House 中国以0～15岁为读者对象的综合性少儿读物出版社。1952年在上海成立。建社50多年来，出版了一批具有深远影响和社会意义的图书，如《和爸爸一起坐牢的日子》、《神笔马良》、《三毛流浪记》、《十万个为什么》、《科学家谈21世纪》、《动脑筋爷爷》、《365夜故事》等；20世纪80年代以后，随着《十万个为什么》新版本、《上下五千年》、《365夜故事》的诞生，该社图书出版逐渐朝着多样化、精品化、系列化的方向发展，现每年出版图书800多种。在报刊出版方面，已形成9刊2报共18个品种组成的报刊系列，既有历史悠久的《小朋友》、《少年文艺》，又有新办的《故事大王》、《少年科学》、《娃娃画报》、《八方世界》等。电子音像读物出版从无到有，经过十多年的努力，已形成颇具规模的出版格局。一大批电子音像读物多次获奖，《十万个为什么》光盘获得全国多媒体教育软件大奖赛一等奖。

少年儿童出版社本着“锐意创新，构筑品牌，根植出版，多元发展”的战略，现已发展为集图书、报刊、电子音像出版于一身的大型少儿读物专业出版机构，并拥有一座中等职业艺术学校、一家少年儿童新闻培训中心、一个市级科普教育基地、一栋近1.3万平方米的现代化智能办公大楼。

shaoniangong

少年宫 children's palace 综合性的少年儿童校外教育机构，少年儿童的校外活动场所。规模较小的称为少年之家。美国、日本、英国、澳大利亚、俄罗斯等国，都有类似的机构。

1953年6月中国第一所以少年宫命名的校外教育机构——中国福利会少年宫成


上海少年宫

立。“文化大革命”期间少年宫遭受破坏，办宫方针被彻底歪曲。1979年形成“三个面向、三个结合”的办宫方针，次年文化部、教育部、全国科协、全国总工会、共青团中央颁布的《关于切实解决青少年文化活动场所的意见》，使少年宫教育拨乱反正，蓬勃发展。全国各大中小城市已普遍设立了少年宫或少年之家。

少年宫与学校的培养目标一致。通过开展各种各样富有教育性、知识性、趣味性的活动，使少年儿童受到教育和锻炼。同时为学校课外活动、少先队活动创造有利条件。一般设有群众文化、科技、文艺、体育等部（组）。

少年宫的基本任务是：运用各种文化艺术手段，寓教于乐，在培养青少年兴趣爱好的同时陶冶情操，进行爱国主义、集体主义、社会主义宣传教育；开展新知识、新技能的普及工作，把青少年宫建成培养人才的摇篮；通过组织丰富多彩的文体科技活动，引导青少年文化的健康发展。

1987年国家教委、共青团中央颁布《少年宫（家）工作条例》（草案），1992年颁发《青少年宫管理工作条例》，1999年进行修改补充，用以指导少年宫的工作。

Shaonian Piaobozhe

《少年飘泊者》 *Young Wanderer* 中国现代中篇小说。作者蒋光慈。成书于1925年。作品通过对主要人物奇异复杂的经历的描写，展示了从五四到五卅时期中国社会的黑暗、矛盾和群众的斗争。

shaonianren tiyu

少年人体育 juvenile sports 10～16岁年龄段人群所接受的体育教学、体育锻炼和体育训练的总和。人体的生长发育期正处于少年期内，少年期又是身体素质发展的敏感期。根据中国学生体质与健康调研组对汉族学生身高、坐高、体重、胸围、肩宽、骨盆宽6项形态指标的调查表明，汉族学生6项形态指标快速增长阶段的年龄范围：男生在12～15岁之间，女生在10～12岁之间。男生各项身体素质指标的高峰期，除速度在7～8岁出现外，其他指标均在12～16岁期间。因此，少年人体育是打基础的体育。

人体的青春期也处于少年时期。青春期开始后，两性的差异日益显著，体育的内容、方法和要求都应有所区别。就女性而言，在少女月经期开始的第一年中，应适当减轻运动负荷。同时在这个时期，少女的身体活动能力有很大程度的下降，使得她们在心理上也逐渐不喜好体育活动，因此这个时期要注意多鼓励她们参加体育锻炼。15岁以后，女性身体进入稳定增长时期，身体的某些活动能力会逐渐回升，又可进行相应强度的锻炼和训练。

少年人体育又是体育兴趣培养的良好时期。在体育教学中要使他们体验快乐体育和成功体育；在体育锻炼中要注意区别对待，循序渐进；在体育训练中要避免“揠苗助长”式的大强度训练。根据他们的身心特点，多采用变换性、游戏性、诱导性练习，以培养他们的体育兴趣，进而为养成体育锻炼习惯、实施终身体育打下良好的基础。

适宜的体育锻炼，有助于少年人的生长发育，健康成长。通过培养他们对体育的兴趣，使他们养成爱好锻炼的习惯，形成正确的体态和姿态；通过接受良好的体育教学，使他们掌握体育的知识、技术和技能，在教学中体验体育的乐趣；通过体育训练与竞赛，培养他们克服困难的品质、团结协作的精神以及胜不骄败不馁的优良体育作风，并在训练与竞赛实践中发现优秀运动员的苗子，为竞技体育的发展提供后备人才资源。

少年人体育历来受到中国共产党和政府的重视，1951年7月，政务院通过了《关于改善各级学校学生健康状况的决定》；1964年8月，国务院批准转发了教育部、国家体委、卫生部《关于中小学生健康状况和改进学校体育卫生工作的报告》；1979年10月，教育部、国家体委颁发大、中、小学《学校体育工作暂行规定》；1982年6月，教育部又发出《关于保证中、小学生每天有一小时体育活动的通知》；1990年2月，国务院批准《学校体育工作条例》；2002年7月，教育部、国家体育总局颁发试行《学生体质健康标准》，2007年修改完善后正式实施。中国政府在不同时期颁发的有关决定、报告、通知、条例等一系列文件，充分说明了党和政府对少年人体育的关怀和重视。

Shaonian Tianzi

《少年天子》 *Young King* 中国当代长篇历史小说。作者凌力。1987年8月由北京出版社出版。小说描述清朝入关后第一代皇帝顺治16岁亲政到24岁去世的8年间致力改革的历史。小说结构严谨，风格凝重，成功地刻画了顺治的复杂性格。作品1988年获第三届茅盾文学奖。

Shaonian Weite zhi Fannao

《少年维特之烦恼》 *Die Leiden des Jungen Werthers* 德国书信体小说。诗人J.W.von歌德1774年写成并于同年在莱比锡出版；1787年出版修订本。1886年由J.马塞奈特改编成歌剧上演。

主人公维特是个富裕的市民的儿子，擅长艺术，爱好自然，喜欢和乡村的孩子们游玩。在一次舞会上，他与美丽而聪颖的法官女儿夏洛蒂相遇，彼此流露了热烈的爱慕之情。从此这个姑娘使他朝思暮想、神魂颠倒。可惜她已经与一位叫阿尔伯特的男青年订了婚。不久，阿尔伯特回来了，这使维特烦恼不堪，他勉强压抑住自己的感情，决心永远离开这位情人。根据母亲的意志，维特勉强接受了公使秘书的工作，但总觉无法施展他的才能。而那种“市民关系”的庸俗陈腐更使他不堪忍受。只是认识了既有身份又具远见卓识的C伯爵和在僵化生活中保持了天性的B小姐方才给他带来了一些慰藉。但在C伯爵家的一次宴会上，他受到趾高气扬的达官贵人们的奚落，让周围的仇嫉他的人们大觉欣喜。他气愤已极，几乎举刀自杀。他想从军，未能如愿，深感在鄙俗的社会里，一个地位卑下的人，纵有才华亦难寻出路。出于感情驱使，他又回到夏洛蒂那里，想从中获得些许慰藉。但她已同阿尔伯特结婚。夏洛蒂内心虽仍倾慕于维特，为了履行婚姻义务，不得不疏远他。但这位心志高远、多愁善感的青年却生性软弱，他万念俱灰，向夏洛蒂借了阿尔伯特的手枪，在自己的房间里结束了生命。



《少年维特之烦恼》中译本封面（1959）

作品结尾的这一声枪响，是向当时鄙陋的德国社会及其封建统治势力发出的强烈抗议，迅即引起全国乃至欧洲的广泛反响。20世纪20年代初，郭沫若首先将该作译成中文出版，在中国引起强烈共鸣，一度亦如当年德国那样出现“维特热”，对“五四”后正在兴起的反封建思潮起了推动作用。80年代以来，又有多种中译本面世。

Shaonian Wenyi

《少年文艺》 *Literature and Art for Juveniles* 中国当代儿童文学刊物。以少年为读者对象。1953年7月1日创刊，由上海少年儿童出版社主办。宋庆龄题写刊名并撰写发刊词。以“少年的、文学的、社会主义的”为



《少年文艺》1953年7月创刊号封面

办刊方针，坚持“亲切、多样、有趣”的原则。主要发表小说、诗歌、童话、散文、报告文学和外国儿童文学译作，同时经常开设作品讲评，发表少年习作，注意贴近少年儿童的生活和阅读心理。1966年7月至1976年6月，因“文化大革命”停刊，1977年7月复刊。复刊后更加注重文学性、时代性、可读性，发表了《谁是未来的中队长》(王安忆)、《独船》(常新港)、《中国少女》(陈丹燕)、《王江旋风》(董宏猷)、《狼毫笔的来历》(洪汛涛) 等一批在新时期产生了广泛影响的儿童文学作品。发现和培养文学新人是《少年文艺》一贯的传统，胡景芳、崔道怡、张抗抗、郑渊洁、赵敏等作家的处女作都是在《少年文艺》上发表的。该刊与作者所在地区联合，先后召开过秦文君、陈丹燕、沈石溪、常新港、彭懿、董宏猷、徐鲁等新人的作品研讨会，对推进新时期儿童文学创作起到了积极作用。

Shaoshi Shanfang Bicong

《少室山房笔丛》 *Shaoshishanfang Studio's Notes* 中国文学史料著作。明代胡应麟撰。胡应麟 (1551～1602)，字元瑞，更字明瑞，号石羊生，又号少室山人，兰溪 (今属浙江) 人。万历四年 (1576) 举人。诗文宗七子，但有所变化，甚得王世贞赏识。所著《少室山房笔丛》是一部以考据为主的笔记，32卷，续集16卷，共48卷，分为12部分。其中《经籍会通》论古来藏书存亡聚散之迹，《丹铅新录》专门驳斥杨慎考据的谬误，《史书占毕》是对史书及史事的评论，《艺林学山》品评文学遗产的优劣，《九流绪论》考论诸子百家的源流，《二酉缀遗》采掇古籍中奇闻怪事，《华阳博议》杂述古人博闻强志之事，《庄岳委谈》广泛论及社会杂事包括戏曲、小说等项。此书对文学研究也有一定的参考价值。从卷二十九关于小说分类的记述中，可了解当时人们的小说观，对认识小说的历史演变颇有帮助。另外，《丹铅新录》、《艺林学山》两部分对考辨诗文典故、词曲名称的来源、作家籍里等均有助益。书中征引典籍极其宏富，但也有不少舛伪疏误之处。

Shaoshi Shique Ming

《少室石阙铭》 *Inscription of Shaoshi Causeway Towers* 中国东汉石刻文字。篆书。汉安帝延光二年 (123) 颍川太守朱宠造。在河南登封西少室山之东麓。全称《嵩岳少室石阙铭》，又称《少室神道西阙铭》。

少室阙为著名“嵩山三阙”之一，是少室少姨庙前的神道阙。少姨，相传是启母涂山氏之妹。庙中原有少姨神像，今庙与神像皆不存。石阙南向，高约4.3米，宽2米，厚0.7米，东西两阙相隔约8米。西阙北面上部题额双勾阴文篆书“少室神道之阙”6个大字。其南面刻有篆书铭文，存22行，行4字 (第3、7、19行无字)，自第8行“承零陵”以下题刻姓名与《启母阙》略同。行间有界格。阙身存车马出行、马戏、狩猎、斗鸡、蹴鞠、龙、虎、共鸣鸟等画像60余幅，为汉画石珍品。其铭文篆书宽博浑朴，有汪洋之致，风格与《启母阙》亦略同，似出一人之手。汉代篆书刻石，为数不多。《表安》、《袁敞》出土以前，《少室》、《启母》颇得学界推重。清杨宋敬《评碑评帖记》云：“汉篆之存于今者，多砖瓦之文，碑碣皆零星断石，惟此 (按，指此铭及《开母庙石阙铭》) 字数稍多，且雄劲古雅。自《瑯琊台》漫漶，多不得其下笔之迹，应推此为篆书科律。世人以郑文宝《峄山碑》为真从李斯出而奉为楷模，误矣。”



《少室石阙铭》局部

上海艺苑真赏社有影印本。日本二玄社《书迹名品丛刊》收入。《中国美术全集·书法篆刻编》收入。

shaoyangbing

少阳病 shaoyang disorder 中医学伤寒六经病之一。常见于外感病病程中，以口苦、咽干、目眩、寒热往来、胸胁苦满、心烦多呕、默默不欲食为特征。

少阳病的性质为半表半里热证。其病位已离太阳之表，但未入阳明之里，表现为口苦、咽干、目眩等，为热蒸胆气上逆、津液被灼、胆火循经上犯所致；胸胁苦满、默默不欲饮食、心烦多呕，或兼有腹痛、小便不利或不大便、心悸及咳嗽等症，为少阳经气不利、进而影响三焦所致。

少阳病的治疗以和解为原则，以小柴胡汤为主治方。对于小柴胡汤的使用，在往来寒热、胸胁苦满、心烦多呕等主症中，但见一症即可，不必诸症悉具。由于少阳病居于表里证之间，故常兼见太阳表证或阳明里证，治疗当在用和解的同时兼以解表或通里。如少阳病兼表证，有发热恶寒、肢节烦疼等，用柴胡桂枝汤双解太阳、少阳之邪；如少阳病兼阳明里实，有呕不止、心下急、郁郁微烦，或发热汗出不解、心下痞硬、呕吐、下利等症，用大柴胡汤和解少阳，兼以通里。

少阳病的传变，若病人阳热盛，则易入阳明胃腑。如果病人虚寒，也可转为阴证。至于妇女经期，证见寒热如疟、发作有时，昼则明了、暮则谵语，为热入血室，宜用小柴胡汤和解达邪。

少阳病属于半表半里证，故治疗上禁用汗、吐、下三法。

shaoyinbing

少阴病 shaoyin disorder 中医学伤寒六经病之一。常见于外感病病程中，证见脉微细，但欲寐，无热恶寒，蜷卧，呕吐，下利，四肢厥冷等心肾阳虚表现；或心烦不得眠，口燥咽干，舌尖红赤，脉细数等阴虚阳亢表现。伤寒病至少阴，正气已衰弱，病势危笃，若因循失治或辨证施治失当，则预后不良。少阴病的性质，主要是心肾阳衰、阴寒内盛，或心肾阴亏、阳热内亢。前者属少阴虚寒证，后者为少阴虚热证。

少阴虚寒证：①证见下利清谷、四肢厥冷、脉沉微而细、呕不能食或食入即吐者，为脾肾阳虚、阴寒内盛，治宜抑阴扶阳，方用四逆汤。②少阴病还可见到一种真寒假热的证象，因阴寒盛于内，虚阳被格于外，故既见下利清谷、手足厥冷、脉微欲绝、腹痛干呕，又有身反不恶寒、汗出、面赤、咽痛等假热之证，为阴盛格阳证。治宜通脉四逆汤，此方与四逆汤药物相同，但药物剂量增大，意在破阴返阳。③少阴虚寒证往往兼夹寒水之气为患，若阴盛阳虚、寒水浸渍肢体、脉沉肢寒、背部畏冷、身体骨节疼痛者，宜以附子汤温补以壮元阳，或灸大椎穴、关元穴。④若寒邪水气相搏，浸淫内外，而见腹痛下利、小便不利、四肢重痛等证，宜用真武汤温散以逐水气。

少阴虚热证：①初起病轻，但见咽痛，可用甘草汤、桔梗汤，轻清开泄少阴经热邪。②脉微细数、心烦失眠，为肾水不足、心火炎上所致，宜用黄连阿胶汤育阴清热。③阴虚火炎而兼有水气，证见心烦不眠、兼以下利、呕而口渴或咳嗽者，可用猪苓汤育阴利水。

少阴病也有兼太阳表实证和阳明里实证等情况。如少阴病初起，兼有太阳表证，患者脉沉而反发热，治宜发表温经，重而急者宜用麻黄细辛附子汤，轻而缓者宜用麻黄附子甘草汤。假如阳明病邪热鸱张，不仅胃肠津液干涸，而且耗伤肾阴，则必须急下阳明实热，方能救少阴肾水之虚。故凡腹胀不大便、口燥咽干，或"热结旁流"而见自利清水臭热、腹痛、口干燥者，宜以大承气汤急下存阴。

在一般情况下，少阴病的治疗禁用汗、下之法。少阴病厥冷无汗，属阳虚之证，若误用药物或以火气逼其汗出，可导致小便艰难、谵语、口鼻出血等证。少阴病本无里实，自然也不可妄行攻下。

若少阴虚寒证病情严重，则多危及患者的生命。其关键在于阳气的回复与否。若通过治疗，患者下利自止、手足渐温、时时自烦、欲去衣被者，为阳回佳兆。若手足逆冷、吐利不止、躁烦不安、头眩昏冒、气促不寐、脉绝不至者，均属危象。

Shao Changheng

邵长蘅 （1637～1704） 中国清代文学家。一名衡，字子湘，别号青门山人。武进（今江苏常州市）人。顺治诸生。邵长蘅主张为文必多读书，忌俗避伪（《答贺天山》、《与彭子》）。现存文近300篇。他继承**唐顺之**、**归有光**的传统，取法于唐宋大家。其所作《亦园记》、《青门草堂记》、《庐山游记》(6篇)、《毗陵诸山记》、《毗陵诸水记》等纪游之文，以及论说陈蕃、窦武、诸葛亮、唐太宗等人之文，都有苍秀简洁、合乎法度的特点。现存诗800多首，以七古、七律见胜。取材比较广泛，不少诗写得浑脱流利，苍凉入古。部分诗作咏明季故实及清初时事，反映了现实生活的一个侧面，如《守城行》、《京口行》、《讹言行》、《苦旱行》以及《地震行》等。撰《青门全集》30卷，有康熙青门草堂初刻本、光绪二十三年武进盛氏重刻本。

Shao Dazhen

邵大箴 （1934-10-18～ ） 中国美术史学家，美术评论家。江苏丹徒人。1955年赴苏联列宾绘画雕塑建筑学院美术史系学习，1960年7月毕业后回国任教于**中央美术学院**。长期从事西方美术史和中国现代美术的研究，其中对西方现代美术的发展及中国当代美术创作研究尤为深入，成就卓越。在研究中大力培植中国现代美术，力促中国美术形态从传统走向现代。曾任《世界美术》杂志负责人、**中国美术家协会**书记处书记、《**美术**》杂志主编，现任中央美术学院教授、中国美术家协会常务理事、美协理论委员会主任委员，圣彼得堡列宾美术学院名誉教授。著有《现代派美术浅议》、《传统美术与现代派》、《欧洲绘画简史》(与奚静之合著）及《西方现代美术思潮》，主编《外国美术名家传》(与奚静之合作)、《现代艺术辞典》，译有《论古代美术》(原著者为德国及。J.J.温克尔曼)。

Shaodong Xian

邵东县 Shaodong County 中国湖南省**邵阳市**辖县。位于省境中部，资水支流邵水流域。面积1 776平方千米。人口122万(2006)，有汉、回、苗、土家等民族。县人民政府驻两市镇。西汉设昭阳侯国，三国吴改置昭阳县。西晋太康元年(280)因避司马昭讳改称邵阳县。1952年析邵阳县东部置邵东县。县境地处湘中丘陵，地势南北崛起，中部抬升，形成南北向的马鞍形分水岭。湘、资两江的主要支流邵水和蒸水向东分流。属亚热带湿润季风气候。年平均气温16.9℃。平均年降水量1 275毫米。雨量多集中在4～6月。矿藏有煤、铁、铅、锌、锰、磷、重晶石、石膏等10余种，其中煤、铅、锌、石膏储量大。农作物有水稻、小麦、甘薯、棉花、花生、油菜、黄花菜等。森林面积近6.67万公顷，用材林以杉、松、楠竹为主。经济林有油茶、柑橘、茶叶等。白芍、丹皮等药材畅销省内外。素有"红茶之乡"、"金针之地"、"药材之都"的美称。工业有煤炭、机械、建材、化工、食品、冶金、纺织、瓷器、造纸、皮革、玻璃、酿造等。主产原煤、电机、水泵、玻璃、化肥、水泥、皮革制品、铅、锌等。国道320线、省道1 814线、潭邵高速公路和洛湛铁路通过县境，娄邵铁路横贯东西，邵水可通航。名胜古迹有大云山、佘湖山、九龙岭、流光湖、明代建筑群荫家堂、邵阳侯城遗址、莲荷山庵堂等。

Shao Gongwen

邵公文 （1913-11-22～1998-03-01） 中国出版工作者。生于江苏苏州，卒于北京。1931年在**邹韬奋**主办的上海《生活》周刊社工作。1933年任**生活书店**批发科长。



1937年赴延安参加筹建光华书店，同年加入中国共产党。1938年后，任生活书店贵阳、桂林等地分店经理。1942年赴重庆参加生活、读书、新知三店合并的准备工作。1946年在大连筹建光华书店，建立光大印刷厂，主持出版了《太阳照在桑乾河上》、《种谷记》等书。1948年在哈尔滨主持东北光华书店工作，主持出版了《资本论》、《鲁迅全集》等书。1949年起先后任三联书店协理、总经理，中国图书发行公司总经理。1953年调任中国国际书店(现为**中国国际图书贸易总公司**）总经理。1977年起任外文出版发行事业管理局负责人，后任该局顾问。1982年离休后曾任国家出版委员会委员和**中国出版工作者协会**顾问，三联书店北京联谊会会长等。

Shao Hengzhen

邵亨贞 （1309～1401） 中国元代文学家。字復孺，号清溪。云间（今上海松江）人。曾任松江训导。邵亨贞生当元、明之际，入明后生活近30年。终于儒官，足迹不出乡里。著有《野处集》4卷、《蚁术诗选》1卷、《蚁术词选》4卷。现存词143首，绝大部分词作内容为伤春感秋，抒怀忆旧，咏物赠答。在抒写对旧日优游生活的怀念和对朋友的情谊时，感情真挚。也有一部分词直接反映了元、明之间的社会动乱，如〔浣溪沙〕《丁酉早春试笔》、〔江城子〕《癸丑岁季夏下澣》等。邵亨贞词作没有什么广阔的社会内容和恢弘的气势。他的诗略胜于词，和当时诗人**杨维桢**、陶九成、钱维善时有过从，相互唱和。今存诗300余首。

Shaoji

邵基 Shawqī, Aḥmad (1868-10-16～1932-10-14) 埃及诗人、剧作家。生于开罗，卒于开罗。贵族出身。早年毕业于开罗法律学校。1887年由埃及国王选派赴法国留学，主攻法律，兼学文学。1892年回国后在宫中任职。**第一次世界大战**爆发后，被英国人放逐到西班牙。战后回国，专事写作。

邵基是国王阿拔斯二世所宠信的宫廷诗人。在宫中20年间，写作了赞扬埃及王室和奥斯曼土耳其帝国的大量颂诗以及描写宫廷生活的饮宴诗，此外，还有爱情诗、悼亡诗、豪情诗等。1894年代表埃及出席日内瓦东方学者会议时发表的著名史诗《尼罗河流域的大事件》，以浪漫主义手法描绘埃及历史，表达他对祖先光荣业绩的崇敬，并流露出对祖国屡遭不幸的沉痛心情。

流亡期间（1915～1919）的诗歌大多以缅怀历史、凭吊遗迹来抒发思乡之情。以伊斯兰史为题材创作的大量诗歌，都收在《伊斯兰各国及其伟人》一书中。1919年邵基返回祖国。在埃及民族解放运动的影响下，他的诗表达了人民争取民族解放的愿望及为此而进行的斗争，从而进入了一个新的创作阶段。这一时期的作品《狮身人面兽》（1921）、《在金字塔下》（1923）等以埃及人民引为自豪的光辉历史和山川古迹为题材，抒发爱国热忱，激励国民为建树新的业绩而奋斗。他的诗宣传科学，提倡教育，主张妇女解放，以期复兴祖国。《大马士革的灾难》、《叙利亚的独立》则表达他对叙利亚人民反法斗争的支持和同情，反映了阿拉伯人民团结战斗的兄弟情谊。诗人说，他的诗“歌唱东方的欢乐，哀悼东方的不幸”。他的诗歌想象丰富，感情细腻，音律优美，语言凝练、典雅，具有强烈的艺术魅力。他继承阿拉伯古典诗歌的优秀传统，并不断创新，形成独特的风格和流派，在阿拉伯诗歌史上占有重要地位。1927年，阿拉伯国家代表团一致授予他“诗王”称号。

邵基晚年借鉴法国古典派和莎士比亚戏剧，创作了《克娄巴特拉之死》（1929）、《莱伊拉的痴情人》（1931）等6部诗剧和1部散文剧，成功地将阿拉伯诗歌运用于戏剧，为阿拉伯文学开辟了新领域。邵基作品以《邵基诗集》（4卷）最为著名。此外，还有散文集《黄金市场》（1932）以及早期的几部历史小说。

Shaoji Daiyifu

邵基·戴伊夫 Shawqī Ḍayf（1910～2005）埃及文艺理论家。生于杜姆亚特。1935年毕业于开罗大学文学院，1939年获文学硕士学位，1942年获文学博士学位。任开罗大学文学院教授和开罗知识出版社顾问。邵基·戴伊夫对阿拉伯古代文学和现代文学的源流进行了系统研究，并整理校订了一些阿拉伯古典名著，是当代阿拉伯文学界有较高成就的文艺评论家之一。主要著作有《阿拉伯文学史》（4卷）、《埃及近代文学史》、《阿拉伯诗歌艺术及其流派》、《阿拉伯散文艺术及其流派》、《近代阿拉伯诗歌之研究》、《伍麦叶朝诗歌的发展与革新》、《新诗的先驱巴鲁迪》、《修辞学的发展与历史》等，其中许多著作已被列为埃及高等学校教材和必读参考书。1979年因在文学研究方面的成就，获埃及国家表彰奖。

Shao Kangjie

邵康节 （1011～1077） 即中国北宋哲学家邵雍。元祐中赐谥康节，后人称康节先生。

Shao Mi

邵弥 （?～1642） 中国明末画家。字僧弥，后以字为名，号瓜畴、芬陀居士。长洲（今江苏苏州）人。性格孤僻，好学，多才艺，草书学米芾、米友仁，楷书得钟繇法。善画



《莲华大士像》（台北“故宫博物院”藏）

山水，取法元人，略参宋人笔意，笔墨简逸，风格秀美。闲清冷致，一如其人。兼画水仙兰石。好搜集金石鼎彝。与董其昌、王时敏、王鉴、李流芳、杨文聪、张学曾、程嘉燧、卞文瑜合称为“画中九友”。存世作品有《划开众皴图》、《仿子久禹玉二卷山水》、《贻鹤寄书图》、《莲华大士像》（1626）等。

Shao Piaoping

邵飘萍 （1886-10-11～1926-04-26） 中国新闻记者、新闻教育家、新闻学者。原名新成，又名镜清，后改名振青，笔名飘萍、素昧。浙江东阳人。卒于北京。1902年入浙江高等学校，毕业后在金华中学任教。1911年赴杭州办《汉民日报》。因反对袁世凯，三次被捕入狱。1914年赴日留学东京政法学校，后与人创办东京通信社，向国内报纸发稿。1915年回国，任上海《申报》驻北京特派员及《时事新报》、《时报》主笔。所写200余篇“北京特别通信”，深受读者欢迎。1916年7月在北京创办新闻编译社，向国内各报及外国驻京记者发稿。1918年10月在北京创办《京报》，任社长。同年，与蔡元培、徐宝璜创立北京大学新闻学研究会，兼任导师，主讲新闻采访和新闻学理论，揭开中国新闻学研究和新闻教育的序幕。1919年，《京报》因刊载指责段祺瑞政府的新闻和评论被查封。他再次逃亡日本，任大阪《朝日新闻》中国问题顾问。旅日期间撰写《综合研究各国社会思潮》和《新俄国之研究》两书，介绍马克思主义学说，赞扬俄国十月革命。1920年秋回北京，复刊《京报》，继任社长。1924年起，在北京平民大学、国立法政大学任教，讲授新闻采访课，撰写新闻学著作。1925年秘密加入中国共产党。他以《京报》为讲坛，积极支持孙中山领导的国民革命和五卅、三一八反帝爱国运动，后被奉系军阀以“勾结赤俄，宣传赤化”的罪名杀害。主要著作还有《新闻学总论》、《实际应用新闻学》等。所写评论与通讯收入《邵飘萍选集》。



Shao Quanlin

邵荃麟 （1906-11-13～1971-06-10） 中国现代作家、文学评论家、理论家。原名邵骏运，曾用名邵逸民、邵亦民，笔名荃、力夫、契若等。原籍浙江慈溪，生于四川重庆，卒于北京。1920年到上海，复旦中学毕业后，入复旦大学经济系就读。1926年加入中国共产主义青年团，同年加入中国共产党。曾任共青团上海江湾吴淞区委书记，共青团杭州地委组织部部长，上海杨树浦、法租界团区委书记，共青团江苏省委常委，共青团浙江省委书记，中共浙江省委常委，上海反帝反战大同盟宣传部部长等职务。1934年曾被国民党当局逮捕入狱，出狱后，长期从事革命文化活动。



1936年前后开始文学写作与翻译。早期作品有《糖》、《车站前》，内容主要是揭露国民党反动派的腐败和日本军国主义的罪恶，反映人民大众的生活与斗争；论文《对于运用文学上统一战线应有的认识》，主要论述用之于文学领域的统一战线这一策略的具体原则及做法等，提出反对包办

主义、宗派主义、形式主义、机会主义的主张；另有与以群合译的M.高尔基的书信集《怎样写作》。

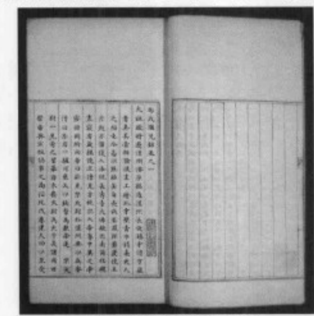
抗日战争爆发后，邵荃麟参与了中共浙江省委的文化领导工作，担任过中共浙江省委常委和省委文化工作组组长、中共中央东南局文委书记、《东南战线》主编等职。为了宣传抗日，反对投降，曾在《现代文艺》、《现代青年》、《改进》、《抗战戏剧》等刊物上发表了许多文章，并创作了四幕话剧《麒麟寨》等作品。1941年1月皖南事变后，邵荃麟转移到桂林、重庆等地，担任过中共桂林文化工作组组长，重庆局文化工作委员会委员，主编过《文化杂志》、《文艺杂志》。在组织领导文化活动、积极扶持文艺创作的同时，创作了短篇小说集《英雄》(1942)、《宿店》(1946)，独幕剧集《喜酒》(1942) 等。抗战期间，发表文艺论文《谈阿Q》等10余万字，文学译著《游击队员范思加》(1941)、《被侮辱与被损害的》(1943)、《意外的惊愕》(1943) 等。抗战胜利后，先至武汉开展收复区文艺界统一战线工作，后经上海去香港，担任过中国共产党香港工作委员会文委委员、南方局文委书记和工委副书记等职。主编《大众文艺丛刊》，并为《群众》(香港版)、《正报》、《华商报》等报刊撰写政论及文艺论文，宣传党的文艺方针政策，介绍解放区的文艺成就。由他执笔的《对于当前文艺运动的意见》、《论主观问题》等文章，对当时国统区文艺运动的发展产生过较大影响。

1949年后，曾任政务院文化教育委员会计划局长、副秘书长、党组成员，中共中央宣传部副秘书长、中宣部教育处长等职务。1953年起任中国文学工作者协会 (后改为中国作家协会) 副主席、党组书记，主编《人民文学》。此外，还曾当选为第一至三届全国人大代表。在这一时期所写的《党与文艺》、《沿着社会主义现实主义的方向前进》、《文学十年历程》等文章，阐述并探讨了一系列有关社会主义文艺的实践和理论问题，对于研究中国当代文学发展有重要意义，其中自然也包含了一些由于时代局限性而造成的理论偏颇。

1962年7月，邵荃麟在大连主持召开了农村题材短篇小说创作座谈会，在会议上发表的讲话中，探讨了文艺作品如何反映人民内部矛盾问题，强调“现实主义深化”，提倡人物形象多样化，认为除正反两类形象外，还应注意描写中间状态的人物。邵荃麟的主张，对于克服当时农村题材小说创作中的浮浅单调现象具有重要意义，但后来却受到公开点名批判。1964年被调往中国科学院哲学社会科学部外国文学研究所。“文化大革命”期间惨遭迫害，含冤瘐死狱中。“文化大革命”结束后得以平反昭雪，恢复名誉。1981年4月，人民文学出版社编辑出版《邵荃麟评论选集》。

Shaoshi Wenjian Lu

《邵氏闻见录》 笔记集。全称《河南邵氏闻见录》，又名《邵氏闻见前录》。中国宋代邵伯温 (1056～1134) 撰。伯温，字子文，洛阳(今属河南) 人。少时与司马光等交游，以学行著称。官至提点成都路刑狱、利州路转运副使。《邵氏闻见后录》，伯温之子邵博 (?～1158) 撰。系续其父闻见录，故以“后录”为书名。邵博字公济，绍兴八年 (1138) 赐同进士出身。绍兴九年除秘书监校书郎，不久知果州。《邵氏闻见录》20卷，前16卷记宋太祖以来故事，其中杂及北宋著名文人王禹偁、柳开、穆修、尹洙、欧阳修、苏洵、王安石等，有助于了解北宋古文运动的兴起和发展。《邵氏闻见后录》30卷，内容比《邵氏闻见录》琐杂，但关于诗文的评论比《邵氏闻见录》丰富。其中卷十四至卷二十七，比较集中地记述宋代著名文人轶事，以苏轼为详，王禹偁、欧阳修、梅尧臣、苏洵、王安石、曾巩、苏辙等次之。书中所记轶事往往得之亲闻，比较可靠，保存了不少文学史资料。二书有《津逮秘书》本、《学津讨原》本、商务印书馆排印本、中华书局1983年点校本。



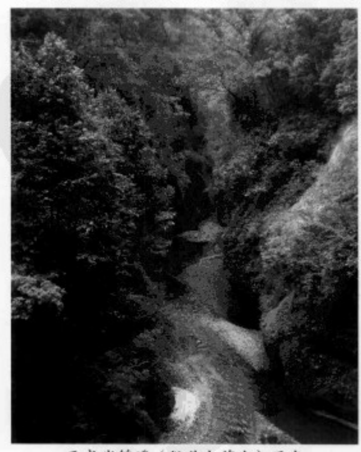
《邵氏闻见录》(明抄本)

Shaoshi Xiongdi (Xianggang) Youxian Gongsi

邵氏兄弟(香港)有限公司 Shaw Brothers Ltd., Hong Kong 中国香港规模最大、产量最高的电影制片机构。成立于1958年。1925年邵醉翁、邵邨人、邵仁枚、邵逸夫兄弟在上海创办天一影片公司，1934年迁到香港，1937年改名南洋影片公司，1950年改名邵氏公司。1958年起分为邵氏兄弟有限公司和邵氏父子有限公司。由邵逸夫与邵仁枚成立的邵氏兄弟有限公司，1961年在九龙清水湾修建了邵氏公司拥有的东南亚最大的现代化电影制片厂，俗称“邵氏影城”；邵氏父子公司则拥有香港最大的发行放映网，全世界有100多家戏院放映它发行的影片。70年代，邵氏兄弟踏足当时发展迅速的电视行业，与无线电视合作，培训艺员。1980年，邵逸夫成为无线电视的最大股东，出任董事局主席至今。同期，邵氏的电影业务不断收缩，并于1985年将全部院线售予潘迪生旗下新成立的德宝电影公司，至1987年5月，邵氏兄弟宣布停止生产电影。由邵氏兄弟投产至暂停制作期间共生产了1 000多部电影。公司的影片以古装武侠片、功夫片、宫闱片居多。影响较大的影片《江山美人》、《后门》、《万古流芳》、《蓝与黑》、《珊珊》、《梁山伯与祝英台》(黄梅调)、《少林三十六房》、《中华丈夫》都曾在国内外获奖，古装武侠片《大醉侠》、《独臂刀》、《万人斩》和宫闱片《倾国倾城》、《武则天》、《杨贵妃》等都受到观众的欢迎。20世纪80年代后代表作有《男与女》、《倾城之恋》、《表错七日情》、《女人心》、《非法移民》等。2000年，邵氏兄弟宣布将700余部邵氏电影的永久版权以4亿港元的价钱售予马来西亚收费电视台ASTRO旗下的天映娱乐公司。

Shaowu Shi

邵武市 Shaowu City 中国福建省辖县级市。南平市代管。位于省境西北部武夷山山麓地带。面积2 851平方千米。人口30万(2006)。市人民政府驻新建路。三国吴永安三年 (260) 置昭武镇，同年升为昭武县。晋改称邵武县。1928年直属为福建省。1983年撤县建市，隶南平地区。1994年由省直辖。1995年改为由省直辖，南平市代管。地势大致西南和东北往中部河谷倾斜。闽江的一级支流富屯溪，发源于境内桂林乡盖竹村巫山之北茶花隘下。气候温暖湿润，日照充足，雨量充沛。山区多雾，越冬期短，夏季较长。年平均气温17.7℃，平均年降雨量1 802毫米。矿藏有煤、萤石、钨、石灰石、硫铁、石英、钾长石、大理石、云母、高岭土等。粮食作物以稻谷为主，素有“闽



天成岩锦溪 (俗称九节水) 风光

北粮仓”之称。经济作物有油菜、花生、甘蔗、茶叶、瓜豆、蔬菜、烟叶、麻类等。森林资源较丰富，盛产松脂、油茶子、笋干等林产品。工业有森工、纺织、机械等。鹰厦铁路过境，并有公路运输和内河航运。邵武民俗博物馆为福建省首座民俗博物馆。风景名胜有天成岩景区（见图）等。

Shao Xianghua

邵象华 （1913-02-22～ ） 中国冶金学家、冶金工程专家。生于浙江杭州。1932年毕业于浙江大学化工系。1934～1938年获英国伦敦大学帝国理工学院一级荣誉学士、冶金学硕士学位和英国皇家矿学院会员学衔。回国后，任武汉大学教授、四川綦江电化冶炼厂炼钢厂厂长，主持自行设计、建成中国第一座现代平炉。1947年任鞍山钢铁有限公司协理兼制钢所所长。1948年任鞍钢总工程师，建立公司技术管理体制，开展员工技术培训，1949年被鞍钢授予二等功臣。1958年后历任冶金部钢铁研究院炼钢室主任、院副总工程师、技术顾问。任多届**中国金属学会**常务理事和炼钢分会主任。1955年当选中国科学院学部委员（院士），1995年当选中国工程院院士。1992年当选日本钢铁学会名誉会员。



邵象华是中国近代钢铁冶金工程的奠基人和开拓者之一，在组织铁矿资源共生元素回收利用、超低碳不锈钢冶炼、真空冶炼、氧气底吹转炉、铁合金生产新工艺、熔融还原、薄板坯连铸等重要领域的研究开发中成绩卓著。1950年撰写中国最早的钢铁技术专著《钢铁冶金学》，并组织编译了大量钢铁技术书刊。发表学术论文百余篇。1998年获中国工程科技奖。

Shao Xunzheng

邵循正 （1909-11-21～1972-04-27） 中国历史学家。字心恒。福建侯官（今福州市）人。卒于北京。1924年入福州英华书院，1926年入福州协和大学。同年秋入清华学校大学部政治学系攻国际法和国际关系。1930年入清华大学研究院改习历史。所著硕士学位论文《中法越南关系始末》20余万字，被选刊于清华大学研究院毕业论文丛刊。1934年初赴欧洲留学，改习蒙古史。在法国巴黎法兰西学院东方语言学院从汉学家伯希和攻蒙古史，学习古波斯文；次年转入德国柏林大学继续研究蒙古史。1936年由法回国，被聘为清华大学历史学系讲师，讲授蒙古文。**七七事变**后，随校南迁赴长沙临时大学、昆明西南联合大学任历史学系专任讲师、副教授、教授，担任蒙古史、波斯文和中国近代史诸课。1945年秋应英国文化委员会之聘，与陈寅恪、洪谦、孙毓棠、沈有鼎联袂赴英，任牛津大学访问教授，研究蒙古史。并到比利时布鲁塞尔大学和鲁文大学作短期讲学。1946年冬归国，回清华大学任教。中华人民共和国建立后，1950年任清华大学历史学系主任。1952年任北京大学历史系教授、中国近代史教研室主任，兼中国科学院第三历史研究所（即今中国社会科学院近代史研究所）研究员，1952～1958年任该所史料编辑室主任。1956年邵循正与翁独健、**韩儒林**作为中国蒙古史专家代表赴莫斯科，拟定由蒙、中、苏三国历史学家合作编写《蒙古通史》的研究计划，促进了国际学术文化交流。



邵循正在蒙古史研究方面有突出成就。他熟谙英语、法语，懂德语，稍通意大利语、俄语，学过古波斯文、蒙古文，略知突厥文、女真文、满文，能直接把蒙文资料（《元朝秘史》）、波斯文资料（拉施都丁《史集》）、汉文资料（《元史》）和法、德、英等西欧诸国学者的研究成果糅合参证，互纠讹误，旁征博引，融会贯通，做了很多史实订正的工作。

邵循正在中国近代史方面有很深的造诣。1949年以后，他利用其对中外关系的深刻了解，开拓对中国国内政治，特别是中国资产阶级问题的研究。他着重研究洋务派主要人物**李鸿章**、**张之洞**、盛宣怀；研究洋务派所办民用企业的性质和道路；研究出身于洋务派以后发展各异的**郑观应**、唐廷枢、徐润等。写了很有价值的研究论文，为这一问题的研究作出贡献。

主要著作除《中法越南关系始末》外，与**翦伯赞**、**胡华**合著有《中国历史概要》，与陈庆华合著有《中国史纲要》第四册，学术论文编入《邵循正历史论文集》。还主持编辑了《中法战争》、《中日战争》两套中国近代史资料丛刊，《盛宣怀未刊信稿》等。“文化大革命”期间他身体备受摧残，仍抱病主持点校《元史》，在劳瘁中逝世。

Shao Yanxiang

邵燕祥 （1933-06-10～ ） 中国诗人、杂文家。祖籍浙江萧山，生于北平。1947年读中学时加入民主青年联盟。1948年入北平中法大学。1949年到北平新华广播电台工作。1958年被错划为“右派”，1979年初平反。1978年末到中国作家协会工作，曾任《**诗刊**》副主编。他1946年开始在报刊发表作品，1951年出版诗集《歌唱北京城》，随后以《我们爱我们的土地》、《我们架设了这条超高压送电线》等抒发建设者豪迈情怀的诗作引起普遍注意，1955年结成诗集《到远方去》，在青年学生和工人中产生了广泛的影响。“文化大革命”结束后重返文坛，诗风转向深沉冷峻，其《长城》、《我是谁》、《最后的独白》等长诗以及组诗《五十弦》，获得文学界好评。1980年后写了大量的杂文、随笔，针砭时弊，反思历史，富有思想力量和人文激情，如《切不可巴望好皇帝》、《“娘打儿子”论》、《就胡长清案与鄢烈山商榷》等篇传诵一时。共有诗文集50余种，其中诗集《在远方》、《迟开的花》，杂文集《忧乐百篇》、《邵燕祥随笔》，分获第一、二届全国优秀诗集奖，第一届全国优秀散文杂文奖，第一届鲁迅文学奖。另有人生实录《沉船》、《人生败笔》、《邵燕祥自述》及旧体诗集《三家诗·小蜂房集》。



Shaoyang Shi

邵阳市 Shaoyang City 中国**湖南省**辖地级市。位于省境中部偏西南，南与广西毗连。辖双清区、大祥区、北塔区，邵东、邵阳、新邵、隆回、洞口、绥宁、新宁7县和**城步苗族自治县**，代管**武冈市**。面积20 829平方千米。人口749万（2006），有汉、苗、瑶、回、壮、侗等民族。市人民政府驻双清区。秦属长沙郡。晋为邵陵郡。唐为邵州。1950年置邵阳市。1977年为省辖市。地处邵阳盆地中北部，境内有五岭山脉，西北有雪峰山，最高海拔2 021米。地势由东向西倾斜，坡度平缓，最低海拔204米，为半山半丘陵区。分布大小河溪627条，主要河流有资水、夫夷水、平溪等。可开发利用的水能蕴藏量74万千瓦。属亚热带湿润季风气候，气候温和，雨量丰沛。年平均气温17℃。平均年降水量1 409毫米。矿藏有煤、铁、金、银、钨等数十种。农作物有水稻、甘蔗、小麦、大豆、蔬菜等。黄花菜、干辣椒、龙牙百合、苡米、玉兰片等在省内外享有盛名。建有脐橙、辣椒、茶叶等国家级出口商品基地。林地面积大，森林覆盖率高，楠竹产量居全省前列。境内有4

个国家重点自然保护区，内有木本植物115科、1 726种，属国家重点保护的植物47种，被国际植物界赞为"树种基因库"。林中有华南虎、大小灵猫、苏门羚、猕猴、毛冠鹿、大鲵等数十种珍稀动物，其中属国家重点保护的24种。工业有机械、冶金、化工、电子、纺织、建材、煤炭、电力、造纸、食品、医药、皮革、塑料等门类。主产钢材、生铁、纺织机械、印刷机械、汽车、原煤、锰矿石、水泥、药品、染料、农药、机制纸、半导体元件等。皮革、干电池、竹制工艺品、抽纱刺绣、羽毛画等畅销国际市场。铁路娄邵线与湘黔线在境内交会。公路可通相邻市、县。风景名胜有双清亭、桃花洞、水府庙、北塔等，纪念地有八路军驻湘办事处旧址。

Shaoyang Xian

邵阳县 Shaoyang County 中国湖南省邵阳市辖县。位于省境中部，资水上游。面积1 997平方千米。人口98万(2006)，有汉、回等民族。县人民政府驻塘渡口镇。汉置昭陵县。晋改邵陵县。隋改邵阳县。1913年改为宝庆县。1927年复置邵阳县。地处衡邵丘陵盆地的西南边缘，地势南高北低。位于南部的河伯岭，最高点海拔1 455米。河流有资水、夫夷水、郝水等。属亚热带湿润季风气候。年平均气温16.8℃。平均年降水量1 263.2毫米。矿藏有煤、锰、铁、锑、石膏、大理石等。农作物有水稻、甘薯、小麦、大豆、花生、油菜、黄花菜、辣椒、烟叶。林产有茶叶、柑橘、油茶、油桐等。被列为省油茶、烤烟、花生、柑橘基地县。用材林有杉、松、楠竹等。工业有采矿、化工、机械、造纸、建材、纺织、酿造等。主产原煤、合成氨、水泥、水泵、机制纸、棉布、皮件、酒类、羽绒制品、竹制工艺品等。有澧县至江华、醴陵至新晃、邵县至永州等公路干线过境。资水、夫夷水常年通航。名胜古迹有芙蓉峰石刻、江东桥亭等，有衡宝战役烈士纪念碑等纪念地。

Shao Yifu

邵逸夫 (1907-10-04～) 中国香港电影实业家。籍贯浙江镇海。生于上海。原名邵仁楞。1925年与其兄弟合办上海天一影片公司。1926年赴新加坡助其兄邵仁枚开拓电影市场。1933年在香港摄制成第一部有声片《白金龙》。到1937年，先后在新加坡、马六甲、吉隆坡等



地开设新世界游艺场。1957年返港，1958年成立邵氏兄弟(香港)有限公司，任主席。并在清水湾兴建一座东南亚最大规模的现代化影城，招聘、培养人才。1961年摄制出《貂蝉》、《江山美人》、《梁山伯与祝英台》等叫座的黄梅调影片。后以《大醉侠》、《独臂刀》等影片使武侠片在香港等地再度风行。20世纪60年代是邵氏公司的黄金时代，其影片多次获亚洲影展和中国台湾电影金马奖的奖项。70年代初已在几十个国家和地区建立了200多家邵氏影片发行网点。1957～1983年，公司在邵逸夫的主持下共拍片719部，代表作有《后门》、《万古流芳》、《珊珊》、《不了情》、《花团锦簇》等。邵逸夫1967年任香港广播电视有限公司董事局成员，1980年任董事会主席。1977年获英国女皇颁发的爵士爵位。他多年来积极为祖国内地捐资助学，累计金额62.2亿余港元。1992年被聘为首批港事顾问。1995年12月任香港特别行政区筹委会委员。1998年获香港特区大紫荆勋章。

Shao Yong

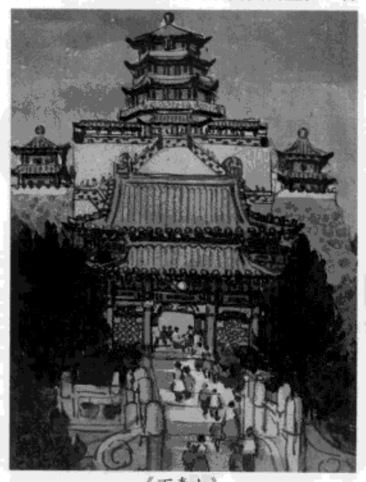
邵雍 (1011～1077) 中国北宋哲学家。字尧夫，谥康节，后人称康节先生。与周敦颐、张载、程颢、程颐并称北宋五子。其祖先范阳人，幼随父迁共城(今河南辉县市)。青年时"坚苦刻厉"，潜心学问。晚年定居洛阳，与富弼、司马光等交游，居处称"安乐窝"，自号"安乐先生"。几次被荐举授官，均坚辞不受。其思想有两个基本特点：①象数派传承，南宋时朱震说："陈抟以先天图授种放，放传穆修，修传李之才，之才传邵雍。"这个系统特别重视"数"，所以邵雍的学说称之为"数学"。②与周敦颐提倡的孔颜乐处相呼应，他提倡"安乐逍遥"的精神境界。在这两点上，他受道教思想的影响都很大。主要著作是《皇极经世》。



邵雍提出了一套宇宙发生与宇宙构成的理论，他以"太极"(又称之为"道")为宇宙的本体。太极生出天地，天生于动，地生于静，动之始生阳，动之极生阴，阴阳交互作用，于是形成日月星辰；静之始生柔，静之极生刚，刚柔交互作用，于是形成水火土石。他认为太极是不动的，发而后生出数、象和器。邵雍把"数"作为把握宇宙及其本质的规定，他还用同样的原则处理声音与易图等。认为天地万物的生成变化是按照"先天象数"的图式展开的，他把这先天象数归之于心，说："先天之学，心也。"他所说的心，既是个人的心，也是宇宙的心。人是宇宙间"物之至者"，人灵于万物，人之所以灵于万物，在于人的耳目口鼻具有接受万物之声色气味的功用。他认为观物既指对自然世界的观察、了解，更指人对身在其中的整个世界的态度和觉解。"夫所以谓之观物者，非以目观之也。非观之以目，而观之以心也。非观之以心，而观之以理也。"所谓以物观物，就是顺应事物的本性、状态，不要把自己的好恶掺杂在对待事物的态度之中。他说："以物观物，性也；以我观物，情也。性公而明，情偏而暗。"(《皇极经世·观物外篇》)邵雍的以物观物说，主要目的在于倡导一种无我的生活态度与境界。他以数为宇宙演化的最高法则，把天地从始至终的过程区分为元、会、运、世，以此为宇宙历史的周期，一元十二会，一会三十运，一运十二世，一世三十年；一元合十二万九千六百年。邵雍又把这种经世的纪年与六十四卦配合起来。在他看来，整个世界历史是无限的，以元为单位，由盛到衰，不断周期循环。

Shao Yu

邵宇 (1919-08-21～1992-06-04) 中国画家、出版家。生于奉天安东(今辽宁东港)，卒于北京。1934年入沈阳东北美术专科学校。1935～1936年肄业于国立北平艺术专科学校。1936年参加革命。皖南事变后，被国民党囚禁在江西上饶集中营，后暴动越狱，到达苏中抗日根据地。1945年调东北从事新闻、宣传工作。1949年调北京，先后任《人民画报》总编辑、《人民日报》美术组长。1951年人民美术出版社成立，历任副社长、党委书记、社长兼总编辑及《中国美术全集》编辑出版委员会主任。曾



《万寿山》

被选为第三届全国人民代表大会代表，中国美术家协会常务理事、书记处书记，中国书法家协会主席，中国人民政治协商会议第四、五、六、七届全国委员会委员。

邵宇在战争年代曾创作大量木刻作品及连环画《土地》。中华人民共和国建立后，画了大量有关新事物的速写和水彩，并致力于中国画的创作。先后出版的画集有《上饶集中营》、《首都速写》、《万水千山》、《在我们的首都》、《在祖国的边疆》、《创业年代——大庆速写》、《在日本的日记》、《邵宇作品选集》、《新疆行》和《长江行》等。

Shaoyu

邵语 Thao language 中国台湾省自称"邵"的高山族使用的语言。属南岛语系印度尼西亚语族。分布于台湾日月潭德化社和大平林。邵人现仅存200余人。邵语有19个辅音，2个半元音，4个元音。重音落在倒数第2个音节上。词根加附加成分和词根重叠为主要构词和构形手段。附加成分有前加、中加和后加。词可分名词、代词、数词、形容词、动词、副词、连词、助词8类。名词有格，代词有人称、数、格，动词有体、时、态、式等语法范畴。句子的基本语序是谓语-主语-宾语，定语在中心语前。

Shao Zuiweng

邵醉翁 (1896～1979-02-17) 中国电影事业家、导演。浙江宁波人。卒于上海。原名同章，字仁杰。1914年在神州大学法科毕业后，任上海地方法院及会审公廨律师。1921年改行从商，由于经营失败，于1922年集股经营"笑舞台"演出文明戏。1925年成立天一影片公司，自任总经理兼导演。导演的影片有《立地成佛》、《女侠李飞飞》、《忠孝节义》等。1927年，又设法在南洋建立和发展电影机构。1932年，制作了《芸兰姑娘》、《挣扎》等进步影片。1936年设立香港分厂，筹备粤语片。抗日战争爆发后，他把天一公司迁到香港，改名为南洋影片公司。1949年后退出电影界。



Shaoding

绍丁 Schaudinn, Fritz Richard (1871-09-19～1906-06-22) 德国动物学家。生于罗斯宁肯，卒于汉堡。1890年入柏林大学学习哲学，不久转向原生动物学。1894年获自然科学博士学位，后在柏林大学动物学研究所工作，1904年在柏林帝国卫生部原生动物学研究所工作。他早期研究观察球虫目和血孢子虫的繁殖周期，后又研究疟疾和阿米巴病、锥虫病及钩虫病的病原体，区分了无害的结肠内阿米巴和致病性的溶组织内阿米巴，证实钩虫的幼虫通过穿破人体下肢的皮肤进入人体。1905年开始与E.霍夫曼合作研究梅毒，不久即从梅毒丘疹溃烂后的渗出液标本中发现一种苍白色的螺旋体，随后又在一期和二期梅毒的病理损害中发现这种螺旋体。由此，他认为这种苍白密螺旋体是梅毒的病原体。他的观点在他逝世后得以证实。



Shao'er

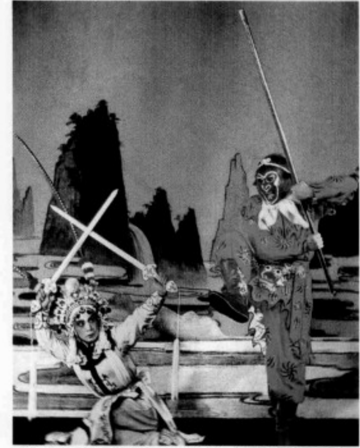
绍尔 Sauer, Emil von (1862-10-08～1942-04-27) 德国钢琴家。生于汉堡，卒于维也纳。早年从母亲学琴。1879～1881年入莫斯科音乐学院学习，从师N.G.鲁宾斯坦，后到魏玛从F.李斯特深造。1882年起在欧美各国巡回演出，1898年和1908年两次到美国举行演奏。1908～1915年定居德累斯顿。1901～1907年及1915年曾两度在维也纳音乐学院的钢琴高级学校任校长。1901～1936年间经常举行演奏会，1936年以后息影乐坛，隐居于维也纳。绍尔的演奏以音色优美、技巧精湛而著称于世。他编订了J.勃拉姆斯的全部钢琴作品和一些钢琴练习教材。著有自传《我的世界》。

Shaoji Aifendi

绍基·埃芬迪 Shoghi Effendi, Rabbānī (1899-03-01～1957-11-04) 巴哈伊教第三代领袖。生于巴勒斯坦阿卡（今以色列阿卡），卒于英国伦敦。阿布杜·巴哈长女迪娅仪叶（Dīyā'īyyah）的长子。阿布杜·巴哈临终时被指定为巴哈乌拉和阿布杜·巴哈著述的唯一阐释人，"上帝事业的圣护"。曾就读于英国牛津巴里奥学院。1923年返回海法营建巴哈伊世界中心，完成巴布陵墓等建筑。他将巴哈乌拉著作译成英文，并以大量书简阐发巴哈伊信仰；同时建立选举和集体决策机制，奠定巴哈伊教的教务行政体制，使巴哈伊教真正发展成世界性宗教。1957年访问伦敦时去世，没有留下遗嘱。后由圣辅理事会主持教务，直至1962年建立世界正义院。著有《上帝经过》、《巴哈伊世界信仰》、《巴哈乌拉著作精粹》等。

shaoju

绍剧 Shao opera 中国戏曲剧种。又名绍兴大班。流行于浙江绍兴、宁波、杭州地区及上海一带。明嘉靖年间，绍兴一带出现了"调腔"，初为坐唱，以大锣、大鼓、铙钹伴奏。搬上舞台后，称绍兴高调班。明末清初，兼唱昆腔和乱弹，形成三合班。清咸丰、同治年间，高腔和昆腔逐渐失去观众，改唱乱弹为主，称绍兴乱弹班。绍剧唱腔的主要曲调为"二凡"、"三五七"和"阳路"，以"二凡"为主。"二凡"与西秦腔有明显的渊源关系，唱腔高亢激越，以紧拉慢唱为特点，其拖腔不受乐曲限制，演员可以根据人物感情需要，尽情发挥。"三五七"因其唱句以前句三字和五字，后句七字组成而得名，属早期吹腔，源于安徽太平（今当涂），故称"太平三五七"。行腔委婉，宜于抒情。"阳路"即吹腔，有"高阳"、"平阳"之分。伴奏乐器以板胡为主，牛腿琴为辅。板胡亦称高胡，音色高亢。此外，还有唢呐、梆笛、笙、管等。打击乐用大锣、大鼓、大钹，气势宏伟。绍剧传统剧目主要有以"二凡"为主腔的《高平关》、《后朱砂》、《千秋鉴》、《龙虎斗》，以"三五七"为主腔的《双贵图》、《双核桃》、《龙凤锁》，唱"阳路"(吹腔)的《和番》、《醉酒》，以及属目连戏的《男吊》、《女吊》、《调无常》等。经改编和创作的代表剧目有《孙悟空三打白骨精》(见图)、《于谦》、《龙虎斗》等。各行脚色均有各自的拿手戏。绍剧的武功有的来自目连戏，有的吸收民间武术加以美化，如"打短手"、"九窜滩"、"手顶"、"窜刀"、"甩桌"、"推车跟斗"、"七十二吊"、"叠罗汉"等，均颇有特色。著名演员有吴昌顺、陆长胜、汪筱奎、章宗信（七龄童）、章宗义（六龄童）、陈鹤皋、王振芳（十三龄童）等。



绍剧《孙悟空三打白骨精》剧照（六龄童饰孙悟空，筱艳秋饰白骨精）

Shaokalisiji
绍卡利斯基 Shokalsky, Yuly Mikhailovich (1856-10-17/5～1940-03-26) 苏联海洋学家、地理学家、制图学家。生于彼得堡，卒于列宁格勒。毕业于海军学院。曾在地球物理观象总台和海道测量局从事科学研究工作，1882年开始在海军学校任教，历任海军学院(1910～1930)和列宁格勒大学(1925～1940)教授，苏联地理学会主席和名誉主席(1917～1931)，苏联科学院通讯院士(1923)、名誉院士(1939)。他还是许多国家科学院的通讯院士和科学团体的名誉成员。主要从事海洋学、地理学、制图学方面工作，拟订并组织领导了黑海的海洋综合调查研究工作，从事过苏联北方航路的开发和利用研究，参加筹备了第二次**国际极年**的工作，主持了苏联高程测量资料汇编和俄罗斯地貌图、世界大地图的编制，与A.A.契洛一起制定了一套完整的测绘工作方法。主要著作有《海洋学》(1917,1959)、《物理海洋学》(1933)等。其中《海洋学》曾荣获苏联科学院奖金、巴黎科学院奖金。



Shaolabu'er
绍拉布尔 Solāpur 印度南部城市。位于马哈拉施特拉邦东南侧，靠近卡纳塔特邦，临比马河（克里希纳河左支流），海拔478米。北距首都新德里1 230千米。人口87.3万(2001)。初建于1345年。17世纪德干战争期间，以防守坚韧著称于世。当时构筑的作战堡垒，迄今犹存。1818年遭英国占领。因地处棉花产区中心，从19世纪末期，即成为棉花的大集散地，并快速发展为以棉纺织和手工纺织业为核心、主体又带动其他多种相关工业部门勃兴的工业基地。孟买—金奈铁路干线及多条公路线的会集点。

Shaonaren
绍纳人 Shonas 南部非洲津巴布韦共和国的主体民族之一。又称马绍纳人。属尼格罗人种班图类型。使用绍纳语，属尼日尔-科尔多凡语系东南班图语群。有用拉丁字母拼写的文字。多信万物有灵的原始宗教，少数人信奉基督教或天主教。分为六大支系：①卡兰加人，约占全国人口22%，分布在津巴布韦中南部；②泽祖鲁人，占18%，分布在中部；③马尼卡人，占13%，分布在东部；④科雷科雷人，占12%，分布在北部；⑤恩道人，占3%，分布在东南部；⑥罗兹维人，占9%，分布在中部，与他族混杂相处。六大支系均有各自的方言，但都能互相听懂。

约在13世纪，处于南迁过程中的班图人的一支并入津巴布韦，分布在赞比西河和林波波河之间的高原地区，即绍纳人支系卡兰加人。接着，绍纳人其他支系如罗兹维人和科雷科雷人等相继进入，并从津巴布韦中部高原逐渐向四面扩展。至15世纪前后，马尼卡人和恩道人等绍纳人支系也进入这一地区。13～17世纪，卡兰加人曾在津巴布韦建立著名的莫诺莫塔帕王国，其版图在最强盛时曾达今莫桑比克南部和博茨瓦纳东北部。全国分为若干省，由国王的权臣统治，臣民用公牛交纳贡赋。考古学家在津巴布韦发现200多处文化遗迹，包括著名的**大津巴布韦遗址**，表现出中世纪绍纳人的高度文明。绍纳人当时以农牧为生，已掌握炼铁、炼金技术。17世纪末，罗兹维人逐渐强大，灭莫诺莫塔帕王国，建立罗兹维王国，统治了大部分津巴布韦地区。1889年英国殖民者侵入，改称“南罗得西亚”，大批肥沃土地被掠夺，绍纳人被禁锢在贫瘠荒漠的保留地里，直到20世纪中叶，其经济文化发展仍十分迟缓。从1896年开始，绍纳人曾发动多次反英起义。


绍纳人乐手

20世纪60年代以来，津巴布韦纷纷成立各种政治组织，展开反对白人种族主义统治的武装斗争。“津巴布韦非洲民族联盟”就是以绍纳人为主体组成的。至1980年，绍纳人与国内各族人民一起赢得了津巴布韦的独立。

另有部分绍纳人分布在莫桑比克、博茨瓦纳（为该国第二大族）和南非境内。

Shaoxing Heyi
绍兴和议 Peace Agreement of Shaoxing Period 中国南宋与金订立的和约。绍兴七年(1137)金许宋议和。次年，宰相秦桧与金定议：宋对金称臣，年向金贡银25万两、绢25万匹。绍兴十年，宋军在反击金军的入侵中取得顺昌（今安徽阜阳）、郾城（今属河南）、颍昌（今河南许昌）等大捷后，**宋高宗赵构**与**秦桧**唯恐有碍对金乞和，下令各路宋军从河南、淮北等地撤回，以取悦金人。金完颜宗弼则率重兵深入淮南，造成大兵压境的形势，以利于宋廷投降派的活动。绍兴十一年，宋将**刘锜**、杨沂中、王德等部，在柘皋镇（今安徽巢湖市西北）大败金兵，金兵也在濠州（今安徽凤阳东北）击败宋兵，退至淮河北岸，淮西的宋军也退至江南。宋廷以论功行赏为名，将**韩世忠**、**张俊**、**岳飞**三大将召赴临安府（今浙江杭州），分别任命为枢密使和枢密副使，实际上解除了兵权，他们所领的三个宣抚司被撤销，军队也直属宋廷。秦桧进一步拉拢张俊，打击韩世忠、岳飞。并用卑劣手段，诬构谋反罪状，杀害岳飞，使抗战派无法对正在进行的投降和议采取有力的反对行动。与此同时，宋高宗和秦桧加紧对金乞和。绍兴十一年十月，派魏良臣为禀议使赴金。十一月，金以萧毅、邢具瞻为审议使，随魏良臣入宋，提出和议条件。双方最后达成和约：①宋向金称臣，“世世子孙，谨守臣节”，金册宋康王赵构为皇帝。②划定疆界，东以淮河中流为界，西以大散关（今陕西宝鸡西南）为界，以南属宋，以北属金。宋割唐（今河南唐河）、邓（今河南邓州）二州及商（今陕西商洛）、秦（今甘肃天水）二州之大半予金。③宋每年向金纳贡银25万两、绢25万匹，自绍兴十二年开始，每年春季搬送至泗州交纳。

绍兴十二年三月，金遣左宣徽使刘筈至宋，对宋高宗进行册封礼。宋高宗向金一再请求，金才送归其母韦太后及宋徽宗赵佶梓宫。绍兴和议确定了宋金之间政治上的不平等关系，结束了长达十余年的战争状态，形成了南北分治的局面。

shaoxingjiu
绍兴酒 Shaoxing Chinese rice wine **黄酒**的代表性酒种。又称绍酒、老酒。因产于中国浙江省绍兴而得名。绍兴酒的起源可追溯到2 300多年前的战国时期。1910年获南洋劝业会金奖，1915年获巴拿马太平洋万国博览会金奖。1952年绍兴加饭酒被评为中国八大名酒之一，1985年分别在法国和西班牙获金奖，在世界名酒中占有一定地位。

绍兴酒主要有：①元红酒。又称状元红。用摊饭法（米饭以摊凉的方式冷却）酿造，发酵完全，残留的糖少，酒液橙黄，有独特芳香，味甘微苦，是绍兴酒中的大宗产品，干型黄酒的典型代表。②加饭酒。生产方法与元红酒相同，因用饭量增加而

得名。由于醪液稠厚，控制发酵难度较大。酒液深黄带红，芳香浓郁，味醇和鲜美，是绍兴酒中的上品，半干型黄酒的典型代表。③善酿酒。用摊饭法酿造。用储存1～3年的元红酒代水酿制而成。成品酒中糖分保持在7%以上，是半甜型黄酒的典型代表。酒色深黄，香气芬芳浓郁，味醇和甜美，是绍兴酒中的珍品。④香雪酒。用淋饭法（米饭以凉水冲淋冷却）制成甜酒酿后，拌入少量麦曲加糟烧酒抑制发酵，保留需要的糖分陈酿而成。酒液呈琥珀色，香味芬芳，味醇厚甜美，是甜型黄酒的典型代表。

绍兴酒已获中国原产地产品命名的保护，只有在绍兴地区用当地优质大米和鉴湖水按规定工艺生产且产品质量达到特定要求的黄酒，才能冠以绍兴酒之名。

Shaoxing Shi

绍兴市 Shaoxing City 中国浙江省辖地级市。简称越。国家历史文化名城，宁绍平原西部经济中心。位于省境东北部，钱塘江南岸，东接宁波，西邻杭州。面积8 256平方千米。人口435万（2006），民族有汉、回、满、苗、蒙古、壮等族。辖越城区和绍兴、新昌2县，代管诸暨、上虞、嵊州3县级市。市人民政府驻越城区。春秋时为越国中心。秦置会稽郡。隋大业元年（605）置越州。南宋绍兴元年（1131）改绍兴府，以年号命名。



浙江绍兴水乡

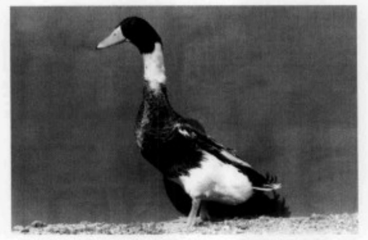
1949年后置绍兴专区、绍兴地区。1983年改为省辖市。地处浙东丘陵北部和宁绍平原西部。南部为低山丘陵，有会稽山、四明山等。北部平原水网密布，系典型的江南水乡。曹娥江、浦阳江由南向北纵贯市境，汇入钱塘江。属亚热带季风气候。年平均气温16.4℃。平均年降水量1 562毫米。矿产有铁、铜、铅、锌、金、锰以及氟石、硅藻土等。工业有纺织、印染、丝绸、服装、化纤、冶金、机械、电子、电器、酿酒、制茶、食品、化工、陶瓷、建材等行业。丝绸生产历史悠久，是浙江丝绸生产的重要基地。轻纺工业门类较为齐全，是绍兴工业经济中的支柱产业。被誉为东方名酒的绍兴老酒已有2 400多年历史，拥有“古越龙山”、“沈永和”、“会稽山”等国内外知名的黄酒品牌。绍兴花边、金银首饰、瓷器、毡帽等亦负盛名。新兴工业产品有风机风冷设备、玻璃钢冷却塔、电除尘器、茶叶机械等。主要农作物有水稻、小麦、油菜、棉花、甘薯、大豆，并产茶叶、蚕茧、烟丝。绍兴平水珠茶和越毛红是外销绿茶珍品。北部河网地区盛产淡水鱼、蚌珠。山区产毛竹、木材、板栗、乌桕子等。诸暨枫桥香榧、新昌白术为名产。土特产有腐乳、霉干菜和香糕。有绍兴柯桥的中国轻纺城，诸暨山下湖珍珠市场，嵊州中国领带服装城，新昌羊毛衫、兔毛衫市场和上虞崧厦伞件市场等专业特色市场。水陆交通发达。萧甬铁路、浙赣铁路、杭甬高速公路、104国道、329国道以及杭金、绍大、绍甘、嵊义、江拔等公路与杭甬运河贯穿市境。越剧、绍剧、新昌调腔、绍兴莲花落是主要地方戏曲剧种，其中源于嵊县（今嵊州市）的越剧已成为全国第二大剧种。名胜古迹众多，有鉴湖、大佛寺、穿岩十九峰、五泄等省级风景名胜区。有秋瑾、鲁迅故居和绍兴古纤道3个国家重点文物保护单位。有蔡元培故居、青藤书屋、大通学堂、兰亭、大禹陵、文种墓、广宁桥、周恩来祖居等。

Shaoxing Xian

绍兴县 Shaoxing County 中国浙江省绍兴市辖县。在省境中北部。面积1 196平方千米。人口71万（2006）。县人民政府驻柯桥镇。秦置山阴县。南朝陈永定年间置会稽县。1912年山阴、会稽两县并为绍兴县。1927年直属于省。1983年析城区和城郊6乡为越城区，其余乡镇复置绍兴县，属绍兴市。地处宁绍平原中部，会稽山北麓。南部多低山丘陵。北部为水网平原和古海塘遗址。有小舜江和运河水系，发源于会稽山脉的若耶溪、夏履江等10多条内河北向流入平原。属亚热带季风气候。年平均气温16.4℃。平均年降水量1 446毫米。矿产有铁、铜、金、瓷土、石英、花岗石等。主要农作物为水稻、小麦、油菜，并产茶叶、蚕茧、毛竹、淡水鱼等。平水珠茶久享盛名。酿酒历史悠久，绍兴黄酒是中国八大名酒之一。工业以纺织为主，还有酿酒、机械、电子、冶金、建材、化工、制茶等行业。为越瓷发源地。杭甬铁路、杭州至沈家门公路横贯北部，绍（兴）甘（霖）、绍（兴）大（唐）公路穿越南部。北部水网地区内河航运发达。为国家首批公布的历史文化名城之一。名胜有鉴湖省级风景名胜区、柯岩风景区、石佛寺风景区、大禹陵景区、兰亭、绍兴古纤道、宋六陵遗址等。有周恩来祖居，鲁迅、蔡元培、秋瑾等名人故居。

Shaoxingya

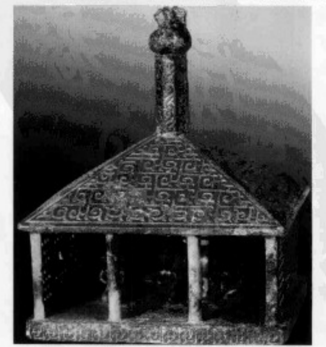
绍兴鸭 Shaoxing duck 中国蛋用型鸭高产品种。又称绍兴麻鸭，简称绍鸭。具有



成熟早、产蛋多、体型小和生命力强等特点。原产中国浙江绍兴地区，现浙江全省、上海市郊和江苏省南部太湖流域，以及江西、福建、湖南、广东等10多个省都有分布。体型狭长紧凑，呈琵琶形，前躯高抬，与地面呈45°角。头轻喙长，颈细，腿健壮，行动灵活。皮肤橘黄色（见图）。按羽色分为RE系（喙、胫、蹼橘红色）和WH系（喙黑色，胫、蹼橘红色）两个类型。前者性情温顺，宜圈养。母鸭羽毛均呈褐色带黑点，似麻雀，但红毛绿翼梢品种的羽色较深，有墨绿色镜羽；带圈白翼梢品种的羽色较浅，主翼和腹部白色，颈中部有2～4厘米宽的白色羽圈。公鸭的头、颈上部和尾羽均为黑色，并有绿色光泽，但带圈白翼梢品种的颈圈、主翼羽和腹部羽毛为白色。母鸭性成熟期为130天左右，公鸭为150～160天。年产蛋260～280个，蛋重63～65克，蛋壳多数白色，少数青色。蛋料比约1:2.97。公母配种比例，早春1:20，夏秋1:30。受精蛋孵化率80%以上。种蛋受精率在90%左右。21世纪初又选育出绿壳蛋品系等。

Shaoxing Zhanguomu Tongyueyong

绍兴战国墓铜乐俑 Bronze Figurines of Musicians in Tomb of Warring States Period in Shaoxing 中国战国时期越人的铜俑。共六人，铸于一座通高17厘米，有鸟图腾柱的铜质房屋模型之内。1982年出土于浙江省绍兴市坡塘公社（今坡塘乡）306号墓。铜乐俑均为裸体，顶有髻，分前、后两排跽坐于地。前排左一人面向西，执槌击鼓，



绍兴伎乐铜屋（春秋，绍兴市坡塘狮子山出土，浙江省博物馆藏）

鼓悬于架上。另三名奏乐者在后排，东一人吹笙，西一人抚四弦琴，居中者持小棒，击一弦乐器。前排右、中二人交手于腹，胸前乳部突起，可能为女性。在青铜雕塑作品中，此组群像出现在具体建筑环境中，为已知最早的实例。它反映战国时期雕塑创作者模仿实物、力求再现现实生活景象的兴趣，与同期青铜器纹饰中出现的描绘贵族生活的内容具有相似特征。306号墓的国别，一说为越国，一说为徐国，一般认为铜房屋模型与乐俑反映古代越人的社会习俗。在祭祀活动中，伎乐人裸体不着衣冠、房子附有图腾柱，可能与古代越人好鬼神的习俗有关，或即表现图腾崇拜的场面。

Shaobing

《哨兵》 *La Ronda* 第一次世界大战后意大利的文学刊物。1919年4月由一批年轻作家、批评家V.卡尔达雷利、巴凯利、切基、巴尔迪尼、蒙塔诺等发起，在罗马创刊。卡尔达雷利任主编。

《哨兵》批判未来主义对文学传统的虚无态度，反对《呼声》的以自我意识为中心的文艺观，主张回到古典主义的传统，尤其推崇G.莱奥帕尔迪、A.曼佐尼和16世纪作家，强调文学作品的艺术价值。同时，围绕着这一刊物的作家，也反对文学同社会生活相联系，要求艺术家超越政治斗争。他们在作品中大多刻意追求完美的艺术形式和优雅的语言，甚至陷入文字游戏。他们的理论和创作实践奠定了后来被称作“艺术散文”派的基础。卡尔达雷利、切基成为“艺术散文”派的重要代表。1923年12月，《哨兵》杂志停刊。

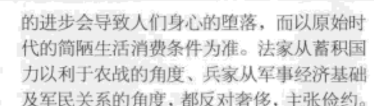
《哨兵》由于强调文学的纯洁性和艺术的绝对价值，而得以摒弃法西斯庸俗的实用主义和罪恶的功利主义，为洁身自好的作家提供了一个避风港。它的功绩在于将古典主义变成对抗黑暗现实的一张盾牌。

shejianlun

奢俭论 extravagance and frugality, theory of 中国历史上思想家对于消费行为和消费水平的合理性进行评价的思想观点和主张。

先秦，儒家以礼制规定的等级消费作为区分奢俭的标准。“礼，与其奢也，宁俭。”（《论语·八佾》）“奢则不逊，俭而固。”（《论语·述而》）认为俭无害于社会，而奢是僭越犯上的行为，“侈，恶之大也。”（《左传·庄公二十四年》）这种视奢为恶，以俭为善的思想，形成中国传统的“黜奢崇俭”论。墨家主张不分等级以维持生命和健康需要为准，反对并批判统治阶级的侈靡生活。道家认为物质文化





的进步会导致人们身心的堕落，而以原始时代的简陋生活消费条件为准。法家从蓄积国力以利于农战的角度、兵家从军事经济基础及军民关系的角度，都反对奢侈，主张俭约。

自秦汉以来2 000多年间，黜奢崇俭思想一直是消费观念的主导思想。其节俭的目的是为了维护封建等级制度。但也出现过一些与此相反的观点。《管子·侈靡篇》提出：在一定情况下富人侈靡消费有利于贫民扩大生计门路，应允许并鼓励。明代陆楫在《禁奢辩》一文中认为俭只能使一人、一家免于贫，奢能“均天下而富之”（《蒹葭堂杂著摘抄》），能扩大对商品及服务的需求，从而促进商品生产和服务行业的发展。郭子章既反对君主个人用度之“奢”，又反对国家正当开支之“俭”。第一次鸦片战争前夕，思想家魏源对“黜奢崇俭”论作出修改，他认识到在一定情况下消费对生产的积极反作用；说黜奢崇俭“可以励上，不可以律下，可以训贫，不可以规富”（《古微堂内集》）。他鼓励富人多消费。鸦片战争后，奢俭思想的争论成了赞成或反对发展资本主义工商业问题的一部分，黜奢论者把新式工商业视为“奇技淫巧”加以反对，严复则指出借口崇俭而反对投资工商业者，恰恰是有碍财富“生、养”的“财之蠡贼”。他的观点已属于具有资本积累的资本主义经济理论了。

sheli

猞猁 *Lynx*; lynx 食肉目猫科的一属。共5种，广布于北欧、东欧和亚洲。体形似猫，但较大，体长约1米，体重15～30千克，肩高50～75厘米；四肢粗长，头小而圆；两耳竖立又长又宽，耳端耸生笔状毛簇；颊部的毛较长、向左右垂伸；尾短粗（见图）。雌体稍小，毛色较浅。栖息在山地、戈壁、荒漠、森林和草原。独栖或数只（一个家族）在一起。在岩隙筑巢，或利用其他动物丢弃的窝。性狡猾而谨慎，行动敏捷，善于攀树。白日隐伏，夜晚出来活动捕食兔、旱獭、鼠兔、松鼠、雉、雷鸟、松鸡、鹧鸪等，也食中型有蹄类狍、麝等，偶尔盗食猪、羊等家畜。春季发情，雄兽间争偶咬斗激烈。妊娠期2个多月，每年产1胎，每胎2～4仔，哺乳期3个月，2岁性成熟。寿命12～15年。

中国的野生种群数量约7万只，为国家二级保护动物；《濒危野生动植物物种国际贸易公约》（CITES）将它列入附录Ⅱ。

Sheyu

畲语 She language 属汉藏语系苗瑶语族苗语支。畲族人口709 592人（2000），分布于中国的福建、浙江、广东、江西、安徽等省的部分山区，基本上都使用汉语客家方言，只有广东博罗、惠东等4个县的10多个村寨1 000多自称“活聂”的畲族人还使用畲语。畲语的声母比较简单，塞音声母带有同部位的鼻音，但不是鼻冠音声母，鼻冠音声母只出现在十几个词里，舌尖鼻音与边音有自由变读现象。声调平、上、去各分阴阳，固有词入声已合并到上声，现有的入声只用于客家话的入声字借词。词序和虚词是表达语法意义的主要手段。名词、形容词、代词和数量词组作修饰语时，一般在中心词前，只有少数几个形容词在中心词后。指示词有近指、中指、远指之分。形容词和量词重叠后表示特定的语法意义。动词重叠可以表示疑问。句子的语序是主语-谓语-宾语。构词方式大部分是词根与词根相结合，带前缀的词不多。合成词比较丰富，以修饰结构的居多。汉语借词特别丰富。畲语以地域为界分为莲花、罗浮两个方言，但方言差别不大。畲族无本民族文字，通用汉文。

Shezu

畲族 She 中国少数民族。主要分布在福建、浙江、广东、江西、安徽等省的部分地区。人口709 592人（2000）。畲语属汉藏语系苗瑶语族苗语支。多数畲族人操接近汉语客家方言的语言，少数人使用接近苗瑶语族苗语支的瑶族“布努”炯奈话的语言。无文字，通用汉文。公元7世纪就已生息在福建、广东、江西三省交界地区。汉文史书上称“蛮僚”、“峒蛮”等。各地畲族都以广东潮州凤凰山为发祥地。自称“山哈”，意为居住在山里的客户。主要从事农业，以种植水稻、红薯为主，兼营林业、茶树栽培。爱唱山歌，有叙述本民族起源和迁徙过程的长篇诗歌《高皇歌》，还有表现爱情、劳动与生活的



畲族妇女

“杂歌”和取材于章回小说或民间故事的“小说歌”。唱歌的形式除独唱、对唱、齐唱外，还有二声部重唱，称为“双条落”。民间武术“盘柴槌”(又称齐眉杖)、“打尺寸”(体育游戏)是民族体育项目。衣尚蓝色，衣料多为自织麻布。男子装束同汉族。女子的衣领、袖口、右襟镶花边，穿短裤裹绑腿。发式为螺式和筒式发髻盘在头上，发间环束红色绒线，象征凤凰头。喜欢在服装上刺绣各种花鸟及几何纹饰。以大米和甘薯为主食，辅以蔬菜、瓜豆等。住房过去为竹木结构的“泥间”、“瓦寮”，现在多为二三层的楼房。行一夫一妻制，一般同姓不婚。行土葬，有拾骨重葬的习俗。节日有三月三乌饭节、四月八牛歇节等。崇拜祖先，流传盘瓠传说。民间还有多神崇拜，也有信仰道教、佛教、天主教、基督教的。1984年在浙江成立了景宁畲族自治县，1953～1993年先后在福建、浙江、江西等省的25个市县成立了36个民族乡。

Shezu wenxue

畲族文学 She literature 中国畲族民众创作的文学。主要是民间口头文学，以山歌、神话、传说等最有特色。畲族群众普遍喜爱唱山歌。无论家庭、圩场、山间、河畔，都是唱山歌的好场所。畲族山歌在形式上多为七言一句，四句一首。有叙事歌、情歌、劳动歌、风俗歌等。除了传统山歌外，还有表现革命战争和新生活的新山歌。叙事歌中流传最广的是《盘瓠歌》(又称《高皇歌》、《盘古歌》、《祖公歌》等)，被视为畲族的史诗。歌中叙述畲族的祖公“龙麒”的故事：古时，高辛王的娘娘刘氏耳朵痛，从中挖出一条金虫，“变作龙麒丈二长”。后来番王作乱，龙麒扯榜领旨平番，他“骑云过海又过山”，到番边服侍番王，乘机咬掉番王的头。回来后高辛王让他在金钟里变人形以和公主成亲，但由于公主提前揭盖，结果他“头像狗来身是人”。他与公主结亲后繁衍子孙，便是畲族。畲族人民把这首歌作为民族的祖歌、史歌，把歌的主要情节绘成图像，把龙麒的形象刻成一根头既像龙又似犬的木杖，分别称“祖图”、“祖杖”加以珍藏，祭祖时挂祖图，供祖杖，唱《盘瓠歌》。叙事歌中受群众喜爱的还有《蓝春花》、《钟良弼》等。《蓝春花》又名《插花娘》，歌词叙述美貌的畲族姑娘蓝春花不愿给财主当妾，跳崖身亡。姐妹们为了寄托哀思，在她身边插上一朵朵洁白的山花，她也就被称为“插花娘”，受到人们的怀念。《钟良弼》的大意为：清代一位畲族童生钟良弼应试秀才，考官以“身家不清白”为由将他赶出考场。钟良弼不服上诉，终于打赢官司，得中秀才。还有一些叙事歌取材于汉族章回小说、戏曲、评书等。畲族中流传许多神话传说和故事。其中一些创世造人神话显示出畲族先民丰富的想象力。《高辛创造日月和万物》说的是古代高辛王用松枝编太阳，用柳条编月亮，用宝石补天成为星星。《皇天爷和皇天姆造人》说：开始，皇天爷和皇天姆用五色土捏人；后来，皇天爷拿来天筛，皇天姆拿来大铲，一个铲土一个筛土，土粒落地就变成人。畲族关于人类再生的神话是《火烧天火烧地》，这个神话说的是元仙、元英两兄妹躲过天火繁衍人类的故事。神话《神郎和采姑》讲神郎和采姑在日神、月神的帮助下，用神扇扑灭旱魔喷出的火焰，用宝瓶吸回被旱魔吸去的河水，用宝剑砍死旱魔，被封为风神、雨神。表现出畲族人民征服自然的理想和愿望。传说《天眼重开》、《戏状元》等颂扬为民造福、惩恶扬善的英雄。幻想故事有《千里眼兄弟》等。

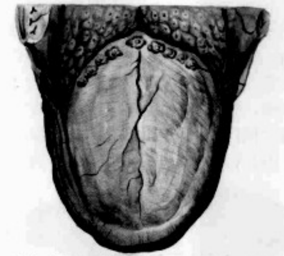
she

舌 tongue 具有协助咀嚼、吞咽食物、感受味觉和辅助发音等功能的器官。位于口腔内，邻近口腔底，基本结构是骨骼肌和表面覆盖的黏膜。

进化 鱼类的鳃弓下端连同其肌肉，向前伸入上下颌间的口腔底部。许多真骨鱼类在鳃骨条上生有齿且与腭部的齿相对，但其他鱼的口腔底部比较光滑。鳃部的运动可使口腔底升降，但极少有像舌这样的结构。在七鳃鳗的口内具角质齿、能伸缩并用以锉咬鱼体的一个结构，也称为舌，但这是一种平行发生的器官而不是真正舌的同源结构。水中生活的动物，用口腔处理食物没有什么困难，但在陆地生活就较难处理。四足类因鳃已退化，鳃弓及其肌肉可变为其他结构，因而绝大多数产生能活动的舌。

人类舌的形态 舌分舌体和舌根两部分，二者之间在舌背以向前开放的“V”形的界沟为界。舌体占舌的前2/3，为界沟之前可游离活动的部分，其前端为舌尖。舌的上面为舌背，上、下面相移行的两侧缘为舌侧缘。界沟的尖端处有一小凹称舌盲孔，是胚胎时甲状舌管的遗迹。舌根占舌的后1/3，以舌肌固定于舌骨和下颌骨等处。舌根的游离面向后朝向咽部，延续至会厌的腹侧面。

舌黏膜 舌背的黏膜呈淡红色，其上可见许多小突起，称舌乳头。舌乳头分为丝状乳头、菌状乳头、叶状乳头和轮廓乳头等4种。丝状乳头数目最多，体积最小且呈白色，遍布于舌背前2/3；菌状乳头稍大于丝状乳头，数目较少且呈红色，散在于丝状乳头之间，多见于舌尖和舌侧缘；叶状乳头位于舌侧缘的后部，腭舌弓的前方，每侧为4～8条并列的叶片形的黏膜皱襞，小儿较清楚；轮廓乳头，体积最大，7～11个，排列于界沟前方，其中央隆起，周围有环状沟。轮廓乳头、菌状乳头、叶状乳头以及软腭、会厌等处的黏膜上皮中含有味蕾，又称味觉感受器，具有感受酸、甜、苦、咸等味觉功能。由于丝状乳头中无味蕾，



舌头的表面有各种乳头状突起，其上富有味觉感受器——味蕾

故只有一般感觉，而无味觉功能。在舌根背部黏膜内有许多由淋巴组织组成的大小不等的突起，称舌扁桃体。舌下面的黏膜在舌的正中线上形成一黏膜皱襞，向下连于口腔底前部，称舌系带。在舌系带根部的两侧各有一小黏膜隆起，称舌下阜，其上有下颌下腺管和舌下腺大管的开口。由舌下阜向口底后外侧延续的带状黏膜皱襞，称舌下襞，其深面藏有舌下腺。舌下腺小管开口于舌下襞表面。

舌肌 为骨骼肌，分舌内肌和舌外肌两部分。舌内肌的起、止点均在舌内，有纵肌、横肌和垂直肌。收缩时，可改变舌的形态。舌外肌起于舌周围各骨，止于舌内，有颏舌肌、舌骨舌肌和茎突舌肌等，收缩时可改变舌的位置。其中，以颏舌肌在临床上较为重要，是一对强而有力的肌，起自下颌体后面的颏棘，肌纤维呈扇形向后上方分散，止于舌正中线两侧。两侧颏舌肌同时收缩，拉舌向前下方，即伸舌；单侧收缩可使舌尖伸向对侧。如一侧颏舌肌瘫痪，当让患者伸舌时，舌尖偏向瘫痪侧。

舌功能 除处理食物外，舌还有一些其他次要机能：哺乳类的舌是味蕾分布的主要部位，人类的舌帮助说话，舌的角质乳头帮助处理食物。犬类和其他食肉目动物由于汗腺不发达，舌在体温调节中起重要作用。有些四足类的舌很长且对取食有积极作用，对以昆虫为食的种类特别有用。有些无尾两栖类没有舌，但一般蛙和蟾蜍的舌很长（前端固着而后端游离），能伸出富于黏液的尖端以粘捉昆虫。避役的舌能闪电般地伸缩以捕捉昆虫。蛇类和一些蜥蜴类的舌很发达，是具嗅觉的辅助器官。相反，龟类和鳄类的舌很不发达。啄木鸟的舌极长。以蚁或白蚁为食的兽类有富于黏液的舌。舌基部淋巴囊或血窦胀缩可控舌略有伸缩。但舌的迅速伸出或缩回是由

肌肉的活动来实现。啄木鸟舌的伸缩是由一根很细长且能曲的基舌骨及相连的肌肉来实现的。

sheta

舌鳎 tonguefishes; tongue sole 鲽形目舌鳎科(Cynoglossidae)鱼类的统称。又称鳎目鱼。约3属103种，中国已知约32种。体侧扁，呈长舌状，眼常位头左侧，尾舌骨纵窄板状，有伪间髓棘，奇鳍完全相连，无胸鳍，腹鳍一个且连臀鳍，生殖突常连臀鳍左侧，肾脉棘短横板状。主要产于大西洋中东部、太平洋西北部和中西部，中



半滑舌鳎

国沿海均可捕捞。各种舌鳎均可食用，其中半滑舌鳎肉质尤鲜，为名贵鱼类，中国已在渤海进行人工增殖。

shetai

舌苔 fur 附着在舌体表面，由胃气熏蒸而成的一层苔状物，中医*舌诊*的重要内容之一。清代*吴鞠通*《温病条辨》始名为舌苔。正常人的舌苔一般是薄白而均匀地平铺在舌面，在舌面中部、根部稍厚。因舌苔为胃气所生，而五脏六腑皆禀气于胃，故舌苔的变化可反映脏腑的寒热虚实、病邪的性质和病位的深浅。舌苔的望诊包括望苔色、望苔质两部分。

苔色 即舌苔的颜色。病态的苔色主要有白、黄、灰黑等。

①白苔。常见的病理舌苔，一般主表证或寒证。其他各种苔色多由白苔转化而来。白苔有厚薄之分。薄白苔，舌面薄布白色舌苔一层，舌质颜色可从舌苔之间透出。厚白苔，舌边尖稍薄，尚可见舌质；而中、根部较厚，大部舌质为其覆盖而颜色不被透出，故呈乳白色、粉白色。正常舌象可见薄白苔。白苔的临床辨证，须结合其厚薄、润燥、滑腻并结合舌质及全身症状进行判断。舌苔薄白而润，舌质正常，主表寒证；舌苔薄白而干，舌质较红，主表热证；舌苔白而湿润，舌淡白而胖嫩，主里寒证；舌苔白厚黏腻，刮之不去，多属寒湿、痰饮；若舌苔白而干燥起裂或如白粉铺舌、干燥无津，为热邪传里，可见于温热病中期。舌苔白多兼见淡白舌、淡红舌，若兼见红绛舌则为湿遏热状（湿温病的一种证候）。白苔一般表示病情较轻，预后良好。可见于感冒及各种急性炎症（或感染）初期、恢复期，各种慢性炎症（或感染），急腹症早期阶段，消化系统病及水肿等。

②黄苔。一般主里证、热证。为病已入里，邪已化热所致。黄苔多分布于舌根及正中沟部位（舌中），有时亦可布满全舌。黄苔的颜色有不同表现，如淡黄苔热轻，深黄苔热重，焦黄苔为热结，嫩黄苔为虚热。黄苔有时可与其他苔色（白、灰、黑）兼见，各种苔色又可有厚薄、润燥、腐腻等不同表现，从而形成各种形态的舌象，因而其临床意义也各不相同。若舌苔由白转黄、白中带黄、润泽如常，或舌边淡红、中根淡黄润滑，或舌苔尖白、根黄，为外感热病，表邪入里化热。若舌苔黄而干涩、深黄而厚，甚而见芒刺、焦裂，为阳明实热，热邪内结。若舌苔黄而黏腻、滑润多津，属湿热为患。与黄苔相应的舌质多为红色或绛色，但亦可见淡红舌。黄苔有时也可表现为虚证，如舌质淡胖、苔黄滑而润，则属阳虚而水湿痰饮不化。黄苔可见于各种炎症感染，包括消化、呼吸、泌尿系统感染等。

③灰黑苔。灰苔即浅黑色的苔色，多由白苔晦暗转化而来，或与黄苔并见。一般主里证。苔灰而干，属热盛伤津或阴虚火旺；苔灰而润，可为寒湿或痰饮；若灰苔兼见黄苔，则主实热。黑苔较灰苔色深，由灰苔或焦黄苔转变而来，常见于疾病严重阶段。黑苔主里证。苔黑燥裂，甚而出现芒刺，为热极津枯；苔黑滑润，则多为寒盛阳虚的表现。一般来说，灰苔主病较轻，黑苔主病较重，随着病情发展与转归，两者又密切相关。

除以上苔色之外，有时也可见绿苔、霉酱苔。前者由白苔转化而来，见于温疫、湿温；后者兼黄苔，红中带黑，主湿热病日久。

苔质 即舌苔的形质。临床需注意观察的情况有：①苔的有无。正常舌有一层薄白苔，由胃气而生。在疾病过程中，舌苔从有到无，是胃气阴不足、正气渐衰的表现；但舌苔剥落之后，复生有薄白苔，则表明邪退正生、胃气渐复。②苔的厚薄。透过舌苔能隐隐见到舌质的为薄苔，不能见到舌质为厚苔。舌苔的厚薄可测定正邪盛衰和病情的深浅轻重。薄苔主外感表证，亦主内伤气郁。厚苔主痰饮、湿邪、积滞。舌苔由薄变厚，病邪自表入里，邪盛病进；舌苔由厚变薄，为病邪自里达表，正胜病退。③苔的润燥。可据以了解津液的变化。若舌面润泽、干湿适中为正常舌象，虽有病而津液未伤；若扪之湿而滑利，则称滑苔，多主寒主湿或阳虚水饮内停。若舌面望之干枯、用手扪之无津液，则为燥苔，多由热盛伤津、阴液亏耗，或气不化津而致。④苔的腐腻。腐与腻是两种不同的舌苔。腐苔颗粒粗大而疏松、形似豆腐渣堆积于舌面上，刮之易去，多为阳热内盛，由胃中浊腐邪气蒸腾而成。若苔色晦暗垢浊，或白或黄，称为浮垢苔，可见于食积、痰浊、湿热之证；若舌面上黏厚一层似疮脓物，称为脓腐苔，可见于内痈（肺痈、胃痈等）而热盛病重者。腻苔颗粒细腻而致密、形似油腻状黏液附着于舌面上，刮之不脱，其舌中及根部较厚、边尖稍薄，舌质大多被覆盖，多因湿浊内蕴、阳气被遏所致。若颗粒紧密胶黏，上有垢浊滑腻，称为黏腻苔；若颗粒不清，垢浊胶结，则称为垢浊苔。黏腻苔主湿、痰，垢浊苔主食积。色黄则有热，色白则有寒。⑤苔的偏全。即苔在舌面分布的变化。舌苔布满全舌称为全，舌苔偏布于舌面的前、后、左、右某一层部，称为偏。察舌苔分布的偏全，可判断病变的所在。全苔为邪气散漫，多为湿痰阻滞中焦之征；舌苔偏见于舌的一侧，为邪在半表半里，或病在肝胆；苔中、根厚腻，多为痰饮或胃肠积滞等。⑥苔的剥落。又称剥苔。可见全部剥落或部分剥落。全部剥落且不复生，全舌面光洁如镜，称为光剥舌，又称镜面舌、光莹舌，主阴液枯竭（舌红绛光莹）或脾胃衰竭（舌淡红光莹）。舌苔剥落不全，剥落处光滑无苔，余处斑驳残存，彼此界限明显的称为花剥苔，主胃之气阴两伤。舌苔不规则大片脱落，边缘厚苔界限清晰，形似地图，称为地图舌，儿童多见，与阴虚体质有关。苔剥落处不光滑，似有新生颗粒的，称为类剥苔，为久病气血两虚。⑦苔的消长。舌苔薄厚、多少的变化，是正邪进退的反映。舌苔由少变多、由薄复厚，一般说明邪气加重，主病进；舌苔由厚变薄、由多变少，说明正气渐复，主病退。若舌苔骤增骤退，多为病情暴变的征象。⑧苔的真假。辨舌苔的真假，可判断疾病的轻重和预后。舌苔真假的判断以有根无根为标准。凡舌苔紧贴舌面，不易刮去，似从舌体上长出来的，即真苔又称有根苔。若苔不着实，如浮涂在舌面，刮之即去，即假苔又称无根苔。在疾病的初期、中期，有根苔反映的病情比无根苔为重，疾病后期则有根苔比无根苔为佳。若舌面上浮一层厚苔，望似无根，而其下部生出一层新苔，属疾病趋愈的征象。在辨别假苔时需注意三个方面：第一，清晨舌苔满布，饮食后苔即退去，虽属假苔，并非无根；若退后苔少或无苔，则是里虚。第二，有苔有色，刮之即去，病轻浅；若揩之即去，病更轻浅。第三，厚苔一片而无根，其下不能续生新苔，是原有胃气，其后胃气虚乏，不能蒸化胃液上潮。多因过服寒凉药损伤阳气，或过服热药损伤阴液所致。

shexingbei

舌形贝 lingulid 一类既有现存类型又有古代绝灭类型的*腕足动物*。最初见于寒武纪（约5.7亿年前至5亿年前）地层，很可能起

源于前寒武纪。舌形贝类是无铰小腕足类，壳无铰合构造，由几丁质（指甲状物质）组成。现代海豆芽属（*Lingula*）见于正常的海洋环境，但在不适于大多数生物生活的多泥、缺氧的半咸水中最为普遍。小舌形贝属（*Lingulella*）是寒武纪的化石，外形和构造上都与现代海豆芽属类似。鳞舌形贝属（*Lingulepis*，大致限于晚寒武世）外形不同于其他舌形贝类，形态更像泪滴。舌形贝类是提供环境信息的有用化石；对于地层对比作用不大；是寒武纪腕足动物群的重要成员。

shexingchongbing

舌形虫病 linguatulosis; pentastomiasis 由节肢动物门蠕虫样的舌形虫引起的人兽共患病。曾称为五口虫病。舌形虫是一类专性体内寄生虫，成虫寄生在食肉类和爬行类动物的呼吸道，幼虫及若虫见于很多目（纲）脊椎动物的内脏器官，偶寄生于人体。人类舌形虫病可分两类：①内脏舌形虫病。主要由蛇舌形虫引起，人类通过摄入污染舌形虫卵的蛇血、胆汁或饮水、蔬菜等而受感染。幼虫侵入脏器，发育成若虫形成舌形虫性肉芽肿病变。寄生部位为消化道、肝、脾、肺、眼等处。轻者常无症状，但大量虫体包括若虫感染后，可出现发热、腹泻、腹痛等症状。②鼻咽舌形虫病。主要由锯齿舌形虫的若虫或成虫寄生在鼻咽部引起的急性炎症反应，常发生在食入含感染性若虫的牛、羊内脏后不久发生，感咽喉刺激和疼痛，然后病变向他处蔓延，可有颊咽黏膜、欧氏管、鼻道，结膜、唇部水肿充血，患者有流涕、流泪、喷嚏、咳嗽、咽下困难、呼吸困难、发音困难等。

本病的诊断依据病史及自寄生部位取出虫体，经鉴定而确诊。治疗以手术或内镜取出虫体或以吡喹酮治疗。

sheyangchi

舌羊齿 *Glossopteris* 种子蕨舌羊齿目（Glossopteridales）最重要的代表属。其最重要的特征是单叶呈披针或倒披针形，具明显中脉和结成长多边形单网眼的侧脉。它是晚古生代到中生代早期冈瓦纳植物区特有的植物，见于印度、澳大利亚、南美洲、非洲南部及南极洲的二叠纪至三叠纪地层中，少数见于侏罗纪早期。中国西藏南部二叠纪地层中也有发现。

舌羊齿在温而偏凉环境下生长，为短壮的乔木状的落叶植物，高可达4米，主茎有明显的生长轮，叶密螺旋状（短枝上）或互生（长枝上）排列。次生木质部为密木型，管胞径向壁上为多列具缘纹孔，射线单列，与松柏纲南洋杉科相近。

舌羊齿生殖器官是单性的，雌雄生殖器官形态结构多样。雄性花粉囊可多至百个成簇着生在伸长的梗上。雌性生殖器官一般着生于盾形叶中脉的基部，分为着生大量胚珠的花梗和包于胚珠外面的壳斗两部分。生殖器官的复杂表明舌羊齿实际上代表很多叶子形态相近似的不同自然属。

sheyin

舌音 lingual 汉语音韵学术语。五音（或七音）之一。分舌头音和舌上音两类。舌头音指三十六字母中的端、透、定、泥四母，舌上音指三十六字母中的知、彻、澄、娘四母。从语音学角度说，舌头音是舌尖中音，发音方法是舌尖与上齿背成阻，发塞音和鼻音。舌上音是舌面前音，发音方法是舌面与硬腭成阻，发塞音和鼻音。当代多数学者认为，舌头音的拟音应是端[t]、透[t']、定[d]、泥[n]，舌上音的拟音应是知[te]、彻[te]、澄[de]、娘[ne]。舌音以及舌头音和舌上音的分类，最早见于守温韵学残卷。

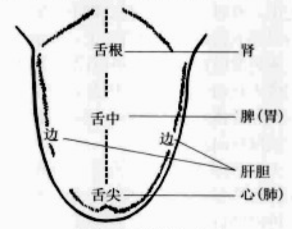
见等韵。

shezhen

舌诊 tongue inspection 中医通过观察病人舌质和舌苔变化诊察疾病的方法。属望诊范畴。舌质和舌苔的形态和颜色等总称为舌象。正常的舌象舌体柔软，活动灵活自如，颜色淡红而红活鲜明，胖瘦大小适中，无异常形态。舌苔色白，颗粒均匀，薄薄地铺于舌面，揩之不去，其下有根，干湿适中，不黏不腻。肉眼观察，正常舌象为薄白苔、淡红舌。舌象的变化，能较客观地判断正气盛衰、分辨病位深浅、区别病邪性质、推测病情进退，为辨证论治的依据之一。

舌与脏腑的关系　人体五脏六腑通过经络和经筋的循行，直接或间接地与舌有联系。如手少阴心经之别系舌本（舌根），足太阴脾经连舌本、散舌下，足少阴肾经挟舌本，足厥阴肝经络舌本，足太阳经筋的分支结于舌本，手少阳经筋入系舌本，上焦出于胃上口，上至舌、下足阳明等。舌通过经脉、经筋、经别与心、肝、脾、肾、胃、膀胱、三焦各脏腑有着直接联系。而肺、胆、大肠、小肠等，通过经络的间接联系与舌相通。五脏六腑均直接或间接地通过与舌相连，其精气上荣于舌。因此，脏腑的病变影响精气的变化，同时也反映至舌象上来。在脏腑中，心、脾、胃、肾与舌的关系尤为密切。舌为心之苗窍，心气直接通于舌。心主血脉，主神志，血脉虚则舌质淡，血热盛则舌质深红，神志不清则语言声音失常，舌卷缩。舌苔为胃气熏蒸所生，舌苔的变化直接受脾胃功能变化的影响。肾主水，五脏六腑之精气皆归藏于肾。肾之经脉上挟舌本而通舌下。舌下金津、玉液两穴为津液上泛于口的孔道，直接影响舌体的润燥、荣枯。因此，肾水的盛衰，甚至全身精气的变化也反映于舌。所以五脏六腑的变化均可从舌象察知。

根据舌与五脏六腑的关系，在临床上，将舌分为舌尖、舌中、舌根、舌边4部分，分别与各脏腑相配。因心肺居上，舌尖候心和肺；脾胃居中，舌中候脾胃；肝胆之脉布于两胁，所以舌的两边候肝胆；肾居下焦，舌根候肾的变化（见图）。



舌诊脏腑部位分属图

临床意义　观察舌象的变化有以下几方面的作用：①判断正气盛衰。辨舌质可知气血盛衰，辨舌苔可知脾胃功能正常与否。如舌质红润为气血旺盛，舌质淡白为气血虚亏，舌苔薄白而润为脾胃功能正常，舌苔光剥甚而无苔为脾胃功能衰败或阴津枯竭。②分辨病位深浅。无论外感病，还是内伤病，观察舌苔的厚薄和分布，可以了解病位的深浅和病变之所在。如舌苔薄多为疾病初起，病位在表；舌苔厚则病邪入里，病位较深；舌苔分布于舌中，病变在脾胃；舌苔分布于舌边，则病变在肝胆。在热病过程中，舌质的颜色可反映病位深浅，卫分、气分病证舌质颜色不绛，病入营分、血分则舌质绛紫。③区分病邪性质。不同的病邪性质，可产生不同的舌象变化。如白苔主寒邪，黄苔主热邪，腐腻苔多为食积、痰浊所致，黄厚腻苔为湿热，舌歪为风邪所引起，舌有瘀点或舌质青紫，则属瘀血证。④推断病情进退。舌苔的颜色（苔色）和质地（苔质），往往随邪正消长和病情进退呈相应的动态变化。如舌苔由白转黄，又进一步变灰黑，说明病邪由表入里、由寒化热，病情正在发展；舌苔由润转燥，为热邪渐盛而津液渐伤；舌苔由厚变薄、由燥转润，是病邪渐退、津液复生的表现，病情即将好转。

基本内容　舌诊分为望舌质和望舌苔两个方面。望舌质包括望舌神、舌色、舌形、舌态（见舌质）。望舌苔包括望苔色，即舌苔的色泽，主病的苔色有白苔、黄苔、灰黑苔等；望苔质，即舌苔的形状与质地，包括苔的厚薄、润燥、腐腻、偏全、剥落、消长、真假等（见舌苔）。

在一般情况下，舌质与舌苔的变化是统一的。舌质反映脏腑气血的虚实，可知正

气的盛衰；舌苔反映病邪性质和病位深浅，可知邪气的消长。气分病察舌苔，血分病观舌质。淡白舌主虚寒，红舌主热证，青紫舌润者为寒、燥者为热；白苔主表证、寒证，黄苔主里证、热证，灰黑苔润者为寒、燥者为热。在分别掌握舌质、舌苔的基本变化及其主病的同时，还应注意二者的相互关系，将舌质、舌苔的情况结合起来进行分析，才能全面认识病变。如舌红苔黄而干，是内有实热的舌象；舌淡苔白而润，则为虚寒病证的变化。有时舌质和舌苔变化不一致，如红绛舌温邪入营，兼见白苔而干，表示燥热伤津，兼见滑腻白苔表示气分有湿，或为内伤病阴虚火旺而又有痰湿。因此，舌诊需结合临床实际具体分析。另外，还应结合其他诊病方法以作出正确判断。

方法及注意事项　舌诊一般在充足而柔和的自然光线下进行观察。如在晚间和暗处，可借助日光灯光线。要求病人取正坐姿势，张口，舌体放松自然舒展伸出口外，充分暴露。观舌的顺序，多是从舌尖到舌根，先看舌苔的有无、厚薄、腐腻、色泽、润燥等，再看舌体的色泽、斑点、胖瘦、老嫩及动态变化。对病人的饮食情况尤须注意，因某些食物或药物可使舌苔染色而出现染苔；过冷或过热的饮食及刺激性食物，常引起舌苔颜色改变等情况而出现假苔。正常舌象一般随不同季节、时间而稍有变化。如夏季舌苔稍厚或有淡黄苔，秋季舌苔薄而干，冬季舌常湿润，晨起舌苔多厚，进食后舌苔变薄等。舌象也随年龄、体质而有差异。老年多裂纹舌，小儿多现剥苔或白屑。肥胖者舌胖而淡，消瘦者舌瘦而红。有时为了探察舌面的润燥、舌苔的松腐与坚敛、有根与无根等情况，还可配合应用刮舌与揩舌等方法。

舌诊现代研究　应用现代医学的技术和方法，对中医舌诊方法与临床舌象进行研究，是舌诊现代研究的主要内容，包括：①开展正常舌象（淡红舌、薄白苔）与异常舌象的系统研究，后者主要包括淡白舌、红绛舌、青紫舌、胖嫩舌、光剥舌、裂纹舌、白苔、黄苔、腻苔等。②对各种临床常见病的舌象加以研究，掌握其变化规律和形成机理。③进行舌的生理解剖，微循环、血液流变学研究和动物实验，以及舌体测量、舌超声研究、舌色与酸碱度研究，并应用计算机系统与彩色图像系统对舌诊进行客观表述。④规范舌诊名词术语，采用中西医病证结合方法，对舌象进行现代表述。⑤结合临床实践，系统观察舌下络脉的生理指标和病情变化意义，以丰富传统舌诊的内容。

shezhi

舌质　**tongue quality**　舌的肌肉脉络组织。又称舌体。中医*舌诊*的重要内容之一。正常的舌体运动自如，柔软灵活，颜色淡红而鲜明润泽，不胖不瘦，不老不嫩，大小适中，无异常形态。舌质主要反映人体脏腑的虚实、气血的盛衰。望舌质，包括观察舌神、舌色、舌形、舌态4方面的变化。

舌神　表现于舌质的荣枯和能否灵活运动方面。舌体运动灵活、色泽红润、有生气、有光彩为有神，说明正气尚盛，虽病也可治。舌体运动迟钝呆板、色泽干枯、无生气、无光泽为无神，说明正气衰竭，预后不良。

舌色　舌体的颜色。正常人的舌质颜色淡红而鲜明。主病的舌色有淡白舌、红绛舌、青紫舌等。

①淡白舌。舌色比正常人浅淡的舌象。又称舌淡。多主虚寒证或气血两虚。淡白舌的舌体较正常肥大，舌面湿润多津，显见浮胖娇嫩，舌边有齿痕，常见于阳虚寒证。如舌体与正常大小相似或稍瘦小，舌面虽润而并不多津，则见于气血两虚之证。淡白舌按舌色的红、白比例不同，可分为两类：较正常人的舌色略淡，但仍可见有红色，虚证尚轻；若舌色枯白，血色全无，连口唇、齿龈均呈苍白色，则虚证较甚。淡白舌的舌苔一般以白苔为主，亦可见有黄苔，但不会出现光剥无苔的情况。淡白舌的形成与阳气不足、推动血液运行力量衰减或生化血液功能减弱、致使血液不能充分运行于舌体有关。淡白舌可见于贫血、慢性肾炎、营养不良、肝硬化腹水、癌症等病。

②红绛舌。舌色比正常人深红的舌象。多主热证。舌色鲜红为红舌，舌色绛红为绛舌，绛舌多由红舌发展而来。其舌体一般较为瘦瘪，舌面干燥，伴有裂纹舌、剥苔、无苔等变化，还可见有点刺舌，并可兼见白苔、黄苔、黑苔，但以黄苔居多。红绛舌，色鲜明，舌面有芒刺或红点，干燥起裂，舌苔白而干，或黄糙、焦黑，可见于外感温热病极期，即气营两燔或营分血分证，是为实热。红绛舌，色较暗不鲜明，舌苔较少，或光红无苔，或有裂纹，可见于内伤阴虚津亏证或外感温病后期（下焦病），是为虚热。红绛舌的形成，与阳热亢盛、气血运动迅速、舌体脉络充盈有关。红绛舌可见于急性感染、癌症、结核病、肝病、甲亢等疾病。

③青紫舌。舌体局部或全部呈青紫色的舌象。舌色紫红为紫舌，属热；舌色淡紫带青为青舌，属寒。青紫舌而干燥者为热证，青紫舌而湿润者为寒证。全舌青紫，即全舌呈均匀的青色或紫色，或红绛中泛现青紫色（紫中带青），或淡红中混以青色（青多于紫）。局部舌体青紫，即舌中的一侧或两侧呈现条状或斑状青紫色，或仅在舌边尖呈现大小不等、形状不一的点、斑状青紫色（又称瘀斑舌）。舌质绛紫，舌苔黄燥、焦裂，或舌紫肿大起红点，或焦紫起刺如草莓状，多由红绛舌转变而来，为热毒内蕴。全舌淡紫带青、润滑，舌体瘦小，或舌淡紫而兼有两侧条状青紫，多由淡白舌转变而来，为寒邪直中、阴盛阳衰。舌青紫而暗，或舌边色青，或全舌色蓝，或边尖散见点片状瘀点、瘀斑，为瘀血阻络。青紫舌多因气血瘀滞而致，气血运行不畅则使舌体血络青紫。可见于肝胆、心血管系统疾病。

舌形　正常舌形适中而扁平。观察舌形变化，可测知正气盛衰和病邪性质：①舌质纹理异常。粗糙、坚硬、干敛称为舌老，多属实证。细腻、浮胖、娇嫩称为舌嫩，多属虚证。②胖大舌。舌体较正常为大，伸舌满口，由水湿痰饮所致。舌淡白胖嫩，舌苔水滑，为脾肾阳虚、水湿停滞；舌淡红胖大，舌苔黄腻，为湿热痰浊。③瘦薄舌。舌体瘦小而薄，兼淡白舌者为气血两虚，兼红绛舌者为阴虚火旺。④点刺舌。点即舌面鼓起的红色星点。有点称红星舌，因热毒深入血分而致，可见于温热病极期。刺即舌面上出现的软坚及颗粒，高出如刺，摸之棘手，也是温热病热邪亢盛的征象。点、刺的变化，多见于舌边、舌尖。⑤齿痕舌。又称齿印舌。舌边出现牙齿的痕迹，多与胖大舌并见，因脾虚或湿盛所致。⑥裂纹舌。舌面呈现多少不等、深浅不一的各种形状明显裂沟的舌形。正常人约0.5%有先天性裂纹舌，但无其他症状和异常舌象。裂纹舌多由阴虚、血虚所致，亦可见于脾虚湿盛。裂纹舌也指舌苔的裂纹，多见于外感热病极期。⑦镜面舌（见*舌苔*）。⑧舌下络脉青紫。将舌尖翘起，舌底隐见舌系带两侧有两条血络。正常时无分支与瘀点，若其青紫曲张、增粗等，大多为气滞血瘀之证。此外尚有许多舌病，亦可通过诊察舌形得知。

舌态　舌体活动的状态。人体患病时其主要征象有：①舌强。舌体板硬强直、运动不灵活，语言謇涩。其主病是高热伤津、痰浊内阻，或是中风之征。②痿软舌。舌体软弱，无力屈伸。多为气血不足，阴液亏损，筋脉失养所致。③舌颤。舌体震颤抖动，不能自主。颤抖较快为热盛伤津，动作细微为气血虚、阳虚。④舌歪。舌体偏于一侧，又称歪斜舌。主中风及其先兆，亦可由痉病而致。⑤吐弄舌体。吐舌为舌体伸出口外，见于疫毒攻心或正气虚衰。弄舌即舌体微露出口而后立即收回，或舐口唇上下左右、活动不停，见于热盛动风或小儿智力不全。⑥短缩舌。舌体紧缩不能伸长，见于寒邪凝滞、痰浊内阻、热盛动风、气血虚亏4种情况，预后不良。⑦舌纵。舌体伸长于口外，内收困难甚而不能收缩。若舌红绛干燥为热痰火盛；若舌淡而润，且麻木不仁者，由气虚而致。

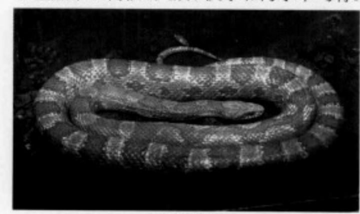
临床上，望舌质以舌色为主，参合考虑舌神之荣枯、舌形舌态之变化。同时，舌质的望诊应与舌苔的望诊相结合，才能得出正确的诊断结果。

Sheshan Jiaotang

佘山教堂 Sheshan Catholic Church 中国天主教教堂。又称“佘山圣母大殿”或“佘山天主堂”。为中国天主教圣地。位于上海松江区佘山。始建于清朝同治十年(1871)，光绪九年(1883)竣工。建筑风格为中西合璧。1925年拆除后扩建，历时十年。新建堂呈罗马式风格。设计师为葡萄牙神父叶肇昌。教堂主要部分为长方形，东侧翼部为方形。主殿长约56米，宽约25米，高约17米，西南角顶有高约4米的钟楼。可供2 000人活动。属于教堂的附属建筑物还有圣母亭、圣心亭、若瑟亭、苦路等14处，位于山路沿途。该堂以圣母“进教之佑”为主保，每年5月在此举行朝拜圣母活动。

she

蛇 serpent 有鳞目蛇亚目(Serpentijormes)动物的统称。体型细长，没有四肢，也绝无前肢带。世界性分布，主要分布于热带和亚热带。树栖、穴居，淡水和海水中均有。


玉米锦蛇

约有2 700种。中国有211种。最小长100毫米，最大如南美的水蟒，长达10米以上。低等种类往往有后肢带，少数种类体外还有后肢的残迹。没有耳孔，也无鼓膜、鼓室和耳咽管。除一些穴居种类的眼隐于鳞片下面外，眼外均罩一层由上、下眼睑愈合形成的透明薄膜。舌细长，分叉，可以伸缩。颈部一般不明显。躯干与尾之间以一个呈横裂的泄殖肛孔分界。身体构造的特点主要是体形变细变长，大多数蛇亚目动物还能吞吃大型食物。体形变长不是靠脊椎骨的延长，而是靠脊椎骨数目的增多，多达141～4 355枚。内脏器官亦增长，成对的器官往往前后配置或者一侧退化。蛇亚目动物的上颌骨、腭骨与翼骨疏松地联结于脑颅上，其上长有一些像倒钩一样的牙齿，吞食时有攫握食物的作用。这些成对的骨骼可以交替移动，将食物向口内挪，便于吞下。下颌骨左右两半由韧带相连，并借方骨连于脑颅上，所以口可以张得很大，又兼下颌部皮肤松弛，因而可吞吃猎物。没有胸骨，腹部肌肉有节奏地收缩，可使吞下咽部的整体大型食物移向胃内。雄蛇尾基部两侧有一对交接器，交配时自内向外经泄殖肛孔两侧翻出，每次交配只用其一。卵生或卵胎生。

按现行分类系统，蛇亚目分为3附目、15科。盲(蠕)蛇附目(Scolecophidia)分盲蛇科、异鳞蛇科和细盲蛇科。原蛇附目(Henophidia)分雷蛇科、蟒科、蚺科、中美蛇科、盾尾蛇科、筒蛇科、闪鳞蛇科和瘰鳞蛇科。新蛇附目(Caenophidia)分穴蝰科、游蛇科(再分若干亚科)、眼镜蛇科(有眼镜蛇亚科、扁尾蛇亚科和海蛇亚科)和蝰科(有白头蝰亚科、蝰亚科和蝮亚科)。除游蛇科的大部分外，新蛇附目都是毒蛇。

shedaofu

蛇岛蝮 *Gloydius shedaoensis* 蛇亚目蝰科蝮亚科亚洲蝮属的一种。中国特有种。又称蝮蛇。分布于辽宁省的蛇岛自然保护区，在大连市北面的瓦房店和沈阳市附近千山也有少量分布。全长可达800毫米。头略呈三角形，有颊窝。有一细窄的黑褐色眉纹自眼后斜向口角，其下缘还镶一灰白色线纹；体型粗壮，头及躯尾背面呈灰褐色，有暗褐色呈“×”形斑。多潜伏于灌丛下、枯草边、石板下或岩缝中，白天常爬上栾树、小叶朴、黄榆、叶底株、胡枝子等树干，等候捕食小鸟，也吃鼠类，幼蛇吃蜈蚣、鼠妇等节肢动物。11月到翌年4月进入天然岩洞冬眠，4月中旬出蛰。7月前后可能由于岛上缺食，蛇岛蝮潜伏石板下或乱石缝间夏眠。每逢5月前后和9～10月，有大量的迁徙鸟类飞来蛇岛，蛇类趁机大量捕食鸟类，形成在一年中的两次活动高峰期。在活动季节，每天的5～10时与15～19时是一天的两次活动高峰期时间。春季为交配期，秋季产仔4～14条，初生仔蛇全长255~292毫米。全长600毫米时达性成熟。1980年蛇岛被列为国家级自然保护区。

Shedao Ziran Baohuqu

蛇岛自然保护区 Shedao Island Nature Reserve 中国蝮蛇自然保护区。无人定居。蛇岛原称小龙山岛，又称蟒山或黑岛。位于辽宁省大连市旅顺口双岛西湖嘴7海里的渤海中。全岛略呈菱形，长1 700米，宽700米，面积0.62平方千米。从山梁往下，分布有灌状乔木、灌丛和草丛，共有植物64科200余种，主要为栾树、小叶朴、黄榆、麻栎、葛藤等，还有40多种药用植物。气候湿润，岩隙和洞穴很多，土层松湿，植被繁盛，栖息蝮蛇(即蛇岛蝮)甚多，并每年递增8%左右，1990年大约已增至1.5万条。这种属于剧毒蛇的蝮蛇，通体灰褐色、有斑纹、头呈三角形，颈细，鼻眼之间有凹陷，具有蛇头大、毒牙大的独特种性。它活动缓慢，以鸟、鼠、昆虫为食。春季交配，秋季生殖，卵胎生一次产仔蛇4～14条。盛夏和冬季蛰伏穴中，其活动规律与候鸟迁徙季节相合，这时便是蝮蛇的采食季节，这期间每条蝮蛇可吞食40～50只小鸟。蝮蛇为珍贵动物，蛇胆、蛇蜕、蛇皮、蛇肉均可入药，能治疗多种疾病。

shedou

蛇豆 *Trichosanthes anguina*; snake gourd 葫芦科栝楼属的一种，一年生蔓性草本植物。蛇瓜的另称。

shegencao

蛇根草 *Ophiorrhiza japonica*; Japanese ophiorrhiza 茜草科蛇根草属的一种。半灌木状草本，高仅15厘米，幼枝绿色，压扁状，老枝圆柱形。叶对生，膜质，椭圆形或矩圆披针形，长达13厘米，侧脉4,7～15对，有叶柄；托叶早落。聚伞花序顶生，多歧分枝，顶平宽。花5基数，萼筒圆柱状，花冠筒状，裂片短，雄蕊内藏。蒴果菱形、小。分布于中国云南和广西。南亚和马来西亚也有分布。全草入药，有活血散瘀、祛痰、调经、止血功能；根为著名蛇药。蛇根草为一般通称。

shegenjian

蛇根碱 serpentine 吲哚型强碱性生物碱，分子式$C_{21}H_{20}N_2O_3$。1931年S.西迪奎从印度萝芙木中首先分离得到。

蛇根碱为黄色结晶；熔点158℃(干燥空气)或175℃(真空及120℃干燥)；150℃干燥时分解，变为红色；比旋光度$[\alpha]_D^{25}$+292(甲醇)或+267(乙醇)；易溶于甲醇，溶于10%乙酸和其他有机溶剂。蛇根碱能与各种无机酸和有机酸生成结晶盐。其一水合盐酸盐为黄色晶体，熔点246～248℃，比旋光度$[\alpha]_D^{25}$+178(水)；高氯酸盐为黄色晶体，熔点255～256℃，$[\alpha]_D^{22}$+185(甲醇)；苦味酸盐为红色晶体，熔点261～262℃；硝酸盐熔点170～172℃；碘甲烷盐熔点245～246℃。蛇根碱加热到210℃异构化为异蛇根碱，后者为无色棱柱状晶体，熔点230~232℃，$[\alpha]_D^{24}$+168.08(水)。

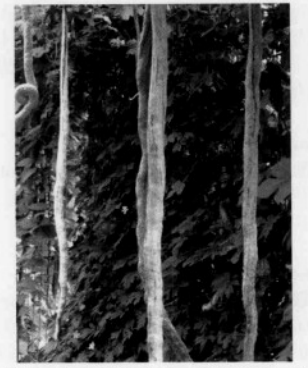
蛇根碱有降低血压的作用，但维持时间很短。

shegua

蛇瓜 *Trichosanthes anguina*; snake gourd 葫芦科栝楼属的一种。又称蛇豆、长栝楼。一年生蔓性草本植物。以嫩果供食用。原产印度、马来西亚，广布东南亚各国和澳大利

亚等地。中国南方有种植，北方较少栽培。

根系较发达。茎蔓生，具5条纵棱，茎节有卷须，分枝性强。叶掌状，5～7裂，互生。茎叶均被茸毛。雌雄异花同株，腋生，雌



花单生，雄花总状花序，花均白色。果实棒状或长条状，长30～100厘米，直径3～5厘米，果面光滑、被蜡质、灰白色，伴有绿色纵条纹，成熟果火红色伴有褐色纵条纹，肉浅绿色（见图）。种子近长方形，浅褐色，千粒重200～250克。喜温暖气候，耐热，不耐寒。较耐贫瘠，也较耐肥。喜湿润，也较耐干燥。对土壤要求不严。品种类型按果实不同长度有长条和短棒型之分，后者更适于市场销售。用种子繁殖。多行春季或夏秋季栽培，先在保护地或防雨遮阳设施中播种育苗，春季终霜后定植，夏季播后约25天定植，夏秋季收获。蛇瓜含有较多的碳水化合物和蛋白质，并具有特殊清香。可炒食、煲汤，也可作饲料或观赏用。

Shejie

蛇节 (?～1303) 中国元代成宗时贵州彝族女首领。善战，有智谋。初袭夫职为亦奚不薛（今贵州大方鸭池河以西地区）总管，理政治军有方，得民心。元成宗大德五年(1301)，元官吏刘深在顺元路（治今贵阳）肆意拉夫敛财，民众怨愤。蛇节与水东土官宋隆济相呼应，举兵起义，堵截元军于水西峡谷中，迫其首尾失顾而溃败。随之，乌撒（今威宁）、乌蒙（今云南昭通）、东川（今会泽）、芒部（今镇雄北）等地民众纷起响应，攻掠州县。蛇节乘势率众攻克顺元。次年，拒绝元廷招降，率众10万抗击来攻的湖广行省平章刘国杰部，亲率马队冲杀，多次击败元军，后中计败逸。七年春，再次聚兵反击元军追剿，战于墨特川，终因寡不敌众，败退至阿加砦，被俘杀。

shejinggui

蛇颈龟 *Chelodina longicollis* 龟鳖目蛇颈龟科长颈龟属的一种。*长颈龟*的又称。

shejinglong

蛇颈龙 plesiosaur 已绝灭的一类海生*爬行动物*。属调孔亚纲鳍龙目。蛇颈龙类与*鱼龙类*一起统治着中生代的海洋。在地史上，蛇颈龙的最早化石记录出现于晚三叠世。

1824年，康奈布卡第一次研究发表了产自英吉利海峡的侏罗纪蛇颈龙(*Plesiosaurus*)。蛇颈龙是一类个体较大的水生爬行动物，中文名称因它有一个长而灵活的脖子而得来。它们的四肢成为鳍脚。其生活习性类似于现生的海狮，用它的鳍脚可以爬上岸来休息、生殖。

在分类学中，蛇颈龙类一般被分为两个亚目：一类头小、颈长，称蛇颈龙亚目；另一类头大、颈短，称上龙亚目。多数古生物学家都认为蛇颈龙是由三叠纪早期的幻龙类 (Nothosauria) 进化而来的。

蛇颈龙基本上是一类营海洋生活，以鱼类为生的动物。但近来在淡水的陆相沉积环境中有过多次记录。但淡水沉积中发现的大都是上龙亚目的成员。中国的蛇颈龙化石主要产自侏罗纪陆相地层。已研究发表的有威远中国上龙 (*Sinopliosaurus weiyuanensis*) 化石产自四川威远；扶绥中国上龙 (*Sinopliosaurus fusuiensis*) 采自广西扶绥早白垩世的地层中；杨氏璧山上龙 (*Bishanopliosaurus youngi*) 发现于四川璧山早侏罗世地层中。

蛇颈龙的地理分布是世界性的。在欧洲、北美、南美、大洋洲和亚洲都有记录。它们和鱼龙类一样在距今6 500万年前的中生代末全部灭绝。

sheling mu

蛇蛉目 Raphidiodea; Raphidioptera 昆虫纲*有翅昆虫*的一目。幼虫为树栖的全变态昆虫。是一个较小的类群，有的学者将其并入广翅目，或作为脉翅目的一个亚目。世界已记载约150种，以旧北区最昌盛。在南非和澳大利亚尚未发现。中国只记载有4种。

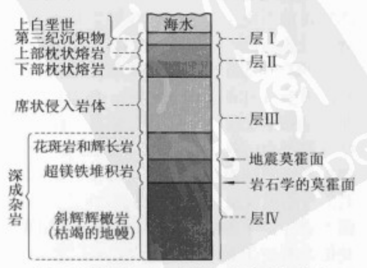
蛇蛉目昆虫为中、小型，成虫体长10余毫米，翅展约20毫米。头部前口式，复眼突出，单眼3个或无；触角丝状；口器咀嚼式。前胸狭长呈筒状，中后胸宽阔成矩形；足3对相似，跗节5节，爪1对，无中垫。翅狭长，膜质透明，翅痣明显；翅脉清晰，在外缘不分小叉，亚前缘脉在翅痣以前并入前缘脉，后翅无明显的臀区，也不折叠。腹部10节，雄虫外生殖器明显；雌蛉有一细长而扁的针状产卵器。卵细长，单粒产在树皮或树干的裂缝内。幼虫狭长，头长而扁，口器发达，前口式；眼每侧4～7个集聚一处，触角细长，3～4节。前胸长大，与头部相似，同样骨化；中后胸较小，足3对相似，均短小，跗节不分节，爪1对，无中垫。腹部10节，中段宽大，端部渐小，气门8对。蛹为裸蛹，能活动。一年或更长时间完成1代。幼虫生活于树干的裂缝或树皮下，捕食小蠹等林木害虫。成虫白天活动，捕食各种小虫；夜间有扑光习性。

蛇蛉目分为2科：①蛇蛉科。头部略呈三角形。3个单眼呈三角形排列。翅痣内有横脉。如中华蛇蛉，分布于北京。②盲蛇蛉科。头部略呈长方形。缺单眼。翅痣内缺横脉。如中华盲蛇蛉，分布于江苏省。

shelüyan

蛇绿岩 ophiolite 一组由蛇纹石化超镁铁质岩、基性侵入杂岩和玄武质熔岩构成的岩浆岩套。又称蛇绿岩套。曾译为奥菲奥岩。1827年法国地质学家A.布龙尼亚尔提出。斯泰因曼 (1926) 强调蛇绿岩与放射虫硅质岩和黏土岩等深海沉积的紧密共生关系，三位一体。1972年彭罗斯会议把蛇绿岩定义为从超镁铁到镁铁质岩的特殊集合体，指出它不应作为一种岩石名称或填图时的一个岩石单元来使用。一个发育完整的蛇绿岩套从下向上包含下述岩石序列：①超镁铁质杂岩，由含量不等的方辉橄榄岩、二辉橄榄岩和纯橄榄岩组成，具变质组构并多少已蛇纹石化；②辉长质杂岩，通常具堆晶结构，包括橄榄岩和辉石岩，变形较下覆超镁铁质岩弱；③镁铁质席状岩墙杂岩；④镁铁质火山岩，常具枕状构造。与蛇绿岩共生的岩石包括：上伏条带状硅质岩、薄层页岩夹层和少量灰岩组成的深海沉积；与纯橄榄岩共生的豆荚状铬铁矿，以及富钠长英质侵入岩或喷发岩等。蛇绿岩套各成员之间通常成断层接触，所以上述层序往往不完全或者是失序的。

由于蛇绿岩的层序与洋壳地震剖面一致，深海沉积相当于大洋层Ⅰ，枕状熔岩、变质枕状熔岩和岩墙群分别相当于层ⅡA、ⅡB和ⅡC，辉长岩和更下部层序对应层Ⅲ；以及对纽芬兰岛湾和特罗多斯等地蛇绿岩套岩心的地震波速测定证明与洋壳的速度剖面相匹配（见图）。所以一般认为蛇绿岩



特罗多斯蛇绿岩和大洋地震剖面的对比

代表洋壳和大洋地幔岩组合。这样大陆内部出露的蛇绿岩就代表地质时期曾经存在过的洋盆残余。对它们分布和演化的研究可据以再造地质时期已消失的大洋。

蛇绿岩可以在多种地球动力学环境中生成，如大洋中脊、弧前和弧后盆地或小洋盆等。但是由于多数蛇绿岩的岩石化学不同于大洋盆地的洋脊玄武岩（MORB），R.G.科尔曼（1984）提出现在保存在大陆上的蛇绿岩多在下述两类构造环境中产出：①在为陆壳环绕的小洋盆中生成，目前成异地体推掩到特提斯或古大西洋被动陆缘的原地浅海沉积上面，称为特提斯型蛇绿岩，它的层序相对未受扰动。②产在北美西部环太平洋的移置地体中，与远海沉积、复理石及安山质火山岩流共生，沉积物没有源自北美克拉通的证据，这类蛇绿岩通常层序不全，已变质和失序，称科迪勒拉型蛇绿岩，其生成环境与**岛弧**有关。由于后期强烈的构造改造，造山带中的蛇绿岩多已支离破碎，与**混杂堆积**共生产生的蛇绿混杂体是鉴别消减带和古**板块缝合带**的重要标志。

蛇绿岩在中国各主要造山带中都有出露，对西准噶尔、天山、雅鲁藏布江带、秦岭、赣东北和台湾纵谷等地，时代从10亿年到新生代的蛇绿岩系已作了大量基础地质研究并出版了一系列专著。但是在它们所代表洋盆的规模和演化历史方面仍存在很多争论。

推荐书目

科尔曼.蛇绿岩.鲍佩声，译.北京：地质出版社，1982.

张旗.蛇绿岩与地球动力学研究.北京：地质出版社，1996.

张旗，周国庆.中国蛇绿岩.北京：科学出版社，2001.

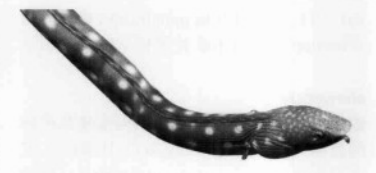
COLEMAN R G. Ophiolites: Ancient Oceanic lithosphere. Berlin: Springer-Verlag, 1977.

shema

蛇麻 *Humulus lupulus*; European hop 桑科律草属的一种。多年生缠绕草本植物。**啤酒花**的古称。

sheman

蛇鳗 snake eel 鱼类鳗鲡目蛇鳗科（Ophichthyidae）动物的统称。栖息于暖温带及热带海洋到近岸浅水区，个别种类进入河口及淡水中。有49属约230种。中国有12属30多种。体细长似蛇状。吻尖，突出。口裂大，后端达眼下方或后方。眼小。前鼻孔位于上唇前部上方或吻端突出部分的腹面，呈短管或缘瓣；后鼻孔常位于眼下或眼后。舌附于口底；牙尖锐，锥形或颗粒状，排列成带或行。鳃孔侧位或腹位。背、臀



花蛇鳗

鳍不相连；胸鳍发达或否，退化或消失；无尾鳍，尾端尖秃。

穴居于泥沙底质的低潮区或近岸处，以蛭、蛤及其他底栖动物为食，有些成为蛏田养殖中的主要敌害。肉可食用。

shequan

蛇拳 shequan; snake boxing 中国**武术**象形拳之一。因模仿蛇的形、神、意、劲，故名。有关蛇形的**拳术**，类别很多，如形意拳、**少林拳**、**南拳**皆有以蛇形动作为主的拳路；也有以模拟蛇的各种运动形象结合技击的象形拳类。

传统蛇拳的动作开合得宜，刚柔相济，以柔为主，柔中有刚；上体要求松柔，下肢则要灵活，做到步活而桩实。蛇拳在实战时要求：身要颤，步要转，二手忽闪神要战；圈绕步，步偕身，用指抢喉快为准；龙戏珠，掌插肋，勿手啄人勿顶击；脚尖点，虎爪进，急来缓应巧柔还。发劲时，同时发声，以声助势。



蛇拳姿势

传统蛇拳的套路主要由神蛇炼月、金蛇陆起、蛇蟠天真、白蛇吐信、风蛇绕树、玄蛇盘石、毒蛇喷沫、腾蛇走雾、角蛇应尾等形象化动作组成。蛇拳以蛇形掌为主要手型；以穿、插、按、劈、钻、压、摆、挑为主要掌法；以崩、钻、按、冲、横、劈、勾为主要拳法；以半马步、跪步、丁步、独立步、弓步和麒麟步为主要步型。

现今，蛇拳在浙江、福建、四川、广东、台湾、香港一带尚有流传。中华人民共和国建立后，蛇拳被列为全国武术表演和比赛项目。

Shewangman

蛇王满 Shewangman Restaurant 中国广东省一家以经营烹饪蛇菜著称的餐馆。位于广州市浆栏路。因创办者吴满号称“蛇王”而得名。始建于清光绪十一年（1885），坐落于新基正中（今广州文化公园一带），是经营蛇胆陈皮、蛇胆川贝和蛇酒及蛇肉炖品的专业性店铺。1938年广州沦陷，蛇店被焚停业。1939年在浆栏路重新开业，除原有业务外，又新增风味蛇菜。吴满以“三蛇”（眼镜蛇、金环蛇、过树榕三种毒蛇）为主料，加入“三丝”（鸡丝、火鸭丝、鱼肚丝），再以冬菇、木耳等作配料，烩成蛇羹，招待顾客。因原料精细，烹调得法，其味鲜美可口，食客日众。自此，蛇王满的三蛇羹扬名全市。中华人民共和国建立后，蛇王满参照中西菜式不断创新。1956年公私合营。1975年取名蛇餐馆。1992年又正式恢复“蛇王满”老字号，并由国有体制转变为个人承包的新体制。在经营手法上仍延续以蛇餐、蛇胆、蛇酒为主，同时兼营野味海鲜等粤菜。因其自身的特色和优势，每年接待顾客量达几十万人次。

shewei gang

蛇尾纲 Ophiuroidea 棘皮动物门一纲。因腕的外观和运动似蛇尾得名。现生棘皮动物中种数最多的一纲，包括220个属和2 000个种。中国已知约180个种。体盘和腕分界明显，内脏不伸入腕内，步带沟封闭，管足退化为触手，没有肛门，筛板位置由反口面移至口面。

形态 个体盘直径一般为1厘米，很少超过2厘米，但蔓蛇尾类盘直径可达10厘米。腕细长，常为盘直径的5～10倍，最长可达30倍。蛇尾类腕数多是5个，6个的少见，4个的属于不正常。

腕内部骨骼呈椎骨状，椎骨彼此靠关节相连。蔓蛇尾类椎骨间关节为捩椎关节，即前一椎骨的横马鞍形突起与后一椎骨的垂直马鞍形突起相关节，故腕能作垂直上下运动、缠绕他物和水平屈曲。真蛇尾椎骨间关节为节椎关节，即前一椎骨的几个凹陷和一个中央突起关节后一椎骨的几个突起和一个中央凹陷，故腕只能作水平的屈曲，不能作垂直上下的运动。

真蛇尾的盘和腕上盖有小板或鳞片，并且在幼小和某些种成体，盘上的初级板包括1个中背板，5个辐板和5个基板常较大而明显。盘上各腕基部有1对发达的辐楯，其形状常是分类依据。有些种靠近辐楯外缘有一对腕栉，每栉由多数栉棘构成。

口在腹面中央，周围各间辐部有1大形口楯。5个口楯中有1个形状较大，具有1个或多个细孔的是筛板。各口楯内侧有1对“八”字形排列的侧口板，再向内为左右两块小板合成的颚，其两侧常有1到数个口棘。颚顶具1列垂直排列的齿。口部的构造是分类的重要依据。刺蛇尾科下面几个齿分化为成簇的齿棘，没有口棘。栉蛇尾科既有齿

棘，又有口棘。阳遂足科齿下口棘成对排列。辐蛇尾科齿下口棘1个，呈心形。棘蛇尾科口棘细尖。皮蛇尾科口棘多而且连续。蛇尾类的每一腕节多数盖有4块腕板，即1个背腕板、2个侧腕板和1个腹腕板。侧腕板生有数目不等的腕棘。腹腕板和侧腕板之间有两列触手孔，各孔旁常有触手鳞。

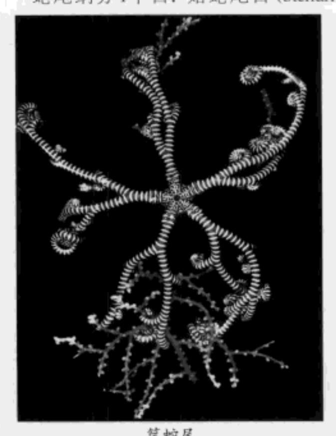
雌雄异体，且外表无别。少数雌雄异态，个别种有矮雄现象。生殖腺在两腕间，开口于生殖囊，由生殖裂口与外界相通。

生态分布 蛇尾纲分布在世界各海洋，种类最多的是印度－西太平洋区。垂直分布从潮间带到水深6 000米的深海。营底上或底内生活。栖息的底质多样，既包括硬的石底或珊瑚礁底，也包括软的沙底、泥底或泥沙底。在珊瑚礁环境栖息的蛇尾种类很多，特别是栉蛇尾科和刺蛇尾科。少数种蛇尾攀缘在柳珊瑚上，有的与海绵共生，躲在海绵内。

有些蛇尾在海底常集成大群，例如在爱尔兰西海岸，脆刺蛇尾的最高种群密度每平方米超过1万个体，丝腕阳遂足超过2 200个体；中国黄海紫蛇尾为380个体。因此，在底栖动物群落中常以蛇尾名称命名群落，如在北大西洋有丝腕阳遂足群落、在新西兰有玫板阳遂足群落、在中国黄海有萨氏真蛇尾群落。

食性大体有两类：肉食性、微食性。属于肉食性的有黏蛇尾科、皮蛇尾科和鳞蛇尾科；属于微食性的有栉蛇尾科、阳遂足科、辐蛇尾科和刺蛇尾科。肉食性蛇尾有的为捕食性，有的为腐食性，大多具有较短的腕棘和触手，靠腕卷起摄取食物。微食性蛇尾摄取混在底质或悬浮于水体中的微小生物，大多具较长的腕棘和触手。腕棘和触手是主要摄食器官。蔓蛇尾类专门捕食浮游动物。蛇尾类有些种是底栖鱼类的重要饵料。

蛇尾纲分4个目：始蛇尾目（Stenurida）、开沟蛇尾目（Oegophiurida）、蛛蛇尾目（Phrynophiurida）和真蛇尾目（Ophiurida）。



筐蛇尾

shewenshi

蛇纹石 serpentine 层状结构**硅酸盐矿物**的总称。化学组成为$Mg_6[Si_4O_{10}](OH)_8$。英文名称来自拉丁语serpens（=snake），意指有些**蛇纹岩**的表面图案类似蛇的表皮。蛇纹石主要有叶蛇纹石（单斜晶系）、利蛇纹石（单斜晶系）和纤蛇纹石（单斜或正交晶系）三种同质多象变体。成分中常有铁、铝、锰、镍等替代镁，氟替代氢氧，形成锰叶蛇纹石、氟叶蛇纹石等许多成分变种。蛇纹石晶体结构单元层由硅氧四面体片和水镁石八面体片构成，由于两种多面体片的晶格尺寸不同，又要使二者能相匹配，蛇纹石的结构层常发生弯曲或卷曲，则使晶体呈波状弯曲的叶片状（叶蛇纹石、利蛇纹石）或卷成纤维状（纤蛇纹石），但卷曲方向可随种属不同而异；铝、铁等的类质同象替代会减弱结构层弯曲程度，使晶体呈片状或板状。纤维状蛇纹石称为蛇纹石石棉或温石棉。凝胶状蛇纹石是胶体成因的纤蛇纹石或利蛇纹石，或是两者的混合物，称胶蛇纹石。蛇纹石一般呈浅绿、黄绿、黑绿等色，色调变化较大；蛇纹岩随杂质不同有很大的变化，通常具有青绿相间的蛇皮状斑纹，含褐铁矿者呈褐红色。块状蛇纹石呈油脂光泽或蜡状光泽，纤维状蛇纹石呈丝绢光泽。莫氏硬度2.5～3.5。密度2.5克/厘米^3。除纤蛇纹石外，都具有完全的底面解理。蛇纹石是富镁岩石（超基性岩或镁质碳酸岩）中的富镁矿物经热液交代变质而成。蛇纹岩是有广泛用途的重要矿产，可用作建筑装饰石材、复合钙镁磷肥原料，含SiO_2低者可作耐火材料；色泽艳丽、质地致密、可雕性好的块体，可作为装饰工艺品和玉石的原料；在美国宾夕法尼亚产出透明无色的纤维蛇纹石，是一种诱人的宝石石材；纤维状蛇纹石（温石棉）可制成各种石棉制品，广泛用于各行业。

shewenshiyu

蛇纹石玉 serpentine jade 中国辽宁岫岩为蛇纹石玉的主要产地，因此习惯上把岫玉作为蛇纹石玉总的工艺名称。其矿物组成中以**蛇纹石**为主，尚可含滑石、透闪石、透辉石、绿泥石、白云石、菱镁矿等。矿物及化学组成的差异，使其物性在一定范围内有所变化。颜色通常为浅绿、豆绿、黄绿、墨绿等各种色调的绿色，亦可见到黄、白、灰、褐、红等杂色。蜡状光泽至玻璃光泽。半透明至微透明。莫氏硬度2.5～6。密度2.4～2.8克/厘米^3。玉质细腻、手感滑爽、易于加工，为中国应用最早的传统玉料。在新石器时代出土文物中就有蛇纹石玉制品，如汉墓中的金缕玉衣，唐诗凉州词中所说的"葡萄美酒夜光杯"，其玉料皆为蛇纹石玉。主要产于蛇纹石化超基性岩、蚀变镁质碳酸岩中。蛇纹石玉产地较多，如中国、新西兰、美国、朝鲜、墨西哥、阿富汗、南非等。中国著名的产地有辽宁的岫岩、广东信宜、甘肃祁连山、新疆昆仑山、吉林集安的绿水河、广西陆川、台湾花莲等。

shewenyan

蛇纹岩 serpentinite 几乎全部由**蛇纹石**矿物组成的岩石。又称蛇纹石岩。由纯橄榄岩、橄榄岩等超镁铁质岩石，经热液交代使其中的**橄榄石**和**辉石**发生蚀变而形成的。常见矿物成分除了蛇纹石之外，还有菱镁矿、白云石、滑石、水镁石、磁铁矿、铬铁矿等。当原岩含有普通角闪石时，则可能出现透闪石。

蛇纹岩一般为隐晶质块状，常呈暗绿、黄绿及黑绿色，颜色不均匀。颜色深浅决定于磁铁矿等金属矿物的含量和粒度的大小。风化后可变为灰白色土状。

橄榄岩蚀变为蛇纹岩，大致经过热液蚀变阶段和区域变质阶段。热液蚀变阶段，原岩中的橄榄石变为利蛇纹石及纤蛇纹石，并析出磁铁矿；辉石变为绢石，即具辉石假像的利蛇纹石，同时也析出磁铁矿；铬尖晶石蚀变为蛇纹石、绿泥石及铬铁矿或磁铁矿。原岩中的普通角闪石，经蚀变形成透闪石并析出磁铁矿。蚀变形成的蛇纹岩由含过量的水和$Fe^{2+}/(Fe^{2+}+Fe^{3+}+Al)$比值较低的利蛇纹石及纤蛇纹石、水镁石等组成，具变余多边形粒状结构、网环结构、交代残余、交代假象结构等。它们大多是在85～185℃的低温热液作用于原生矿物，发生水化而形成的。

区域变质绿片岩相阶段，利蛇纹石变为叶蛇纹石，它不含过量的水，且$Fe^{2+}/(Fe^{3+}+Fe^{2+}+Al)$比值较高。此外还有碳酸盐、滑石、石英等构成叶蛇纹石蛇纹岩。它往往具交生叶片结构，叶片席状编织结构。它们是在220～460℃的绿片岩相区域变质条件下生成的。蛇纹石的最高稳定温度是500℃，所以角闪岩相以上的温度下叶蛇纹石消失，被镁橄榄石和滑石所取代，650℃左右出现直闪石，700℃以上出现顽火辉石。

纯橄榄岩中的橄榄石若全部变为蛇纹石，则新生成的蛇纹岩的体积膨胀达40%。这就导致蛇纹岩中裂隙非常发育，这些裂隙成了流体的通道，被纤蛇纹石及石棉所充填。

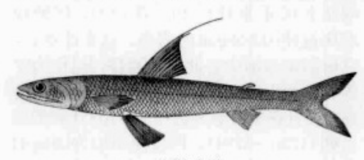
蛇纹岩多分布于构造活动带，如中国内蒙古、祁连山、秦岭、滇西、川西、昆仑山、天山等地均有规模较大的蛇纹岩体。与蛇纹岩有关的矿产资源有铬、镍、钴、铂、

石棉、滑石、菱镁矿等。蛇纹岩本身也是很好的装饰石材和化肥原料。祁连山等地产的蛇纹岩，质地细密，可用以雕刻器件。用蛇纹岩制成的酒杯，色如琥珀，半透明，人称夜光杯。唐人有“葡萄美酒夜光杯”之句，可以设想唐朝时已具备此种工艺。

shezi

蛇鲻 *Saurida*; lizard fish 灯笼鱼目狗母鱼科的一属。又称丁鱼。海洋经济鱼类。广泛分布于印度洋、太平洋和大西洋。

体亚圆筒形，向后渐细小侧扁。头略平扁，吻短而钝，口宽大。牙细密尖锐，能倒伏。腭骨具牙两群。体被圆鳞。背鳍后方具一小脂鳍，臀鳍短小。蛇鲻属约有9种，中国产4种：①长条蛇鲻（*Saurida filamentosa*，见图）。背鳍第二鳍条丝状延长。为暖水性底栖鱼类。较多分布在水深60～90米处，适宜水温19～21℃，适宜盐度33.7～34.8。游泳迅速，但移动范围不大。平时分散，生殖时期集群。性凶猛，贪食



长条蛇鲻

鱼类、甲壳类等。生殖期为1～5月，分批产卵。怀卵量5万～96万粒。体长一般200～300毫米，重90～350克；大者达600毫米，重约2千克。②长蛇鲻（*S.elongata*）。胸鳍短，不伸至腹鳍基底。侧线鳞50～60。生殖期从南至北为2～7月。怀卵量3万～14万粒。体长一般180～230毫米，重60～130克；大者可达350毫米，重570克。③多齿蛇鲻（*S.tumbil*）。背鳍无丝状延长鳍条，胸鳍伸至腹鳍基底，体侧无黑斑。产卵期长，每年从2月延至10月，甚至周年产卵。怀卵量4万～47.8万粒。体长一般170～270毫米。④花斑蛇鲻（*S.undosquamis*）。体侧常具9～11黑斑，背鳍前缘和尾鳍上缘各有一行节状黑斑。

蛇鲻的肉质细嫩，供鲜销或咸制。用以制作鱼丸，质地松软爽脆，为人们所喜食。

shezu shishan

蛇足石杉 *Huperzia serrata*; sernate club-moss 蕨类植物门石杉科石杉属的一种。又称千层塔。小草本，丛生，高10～30厘米。主茎直立或下部平卧，单一或二叉状分枝，顶端常具生殖芽孢，落地即长成新植物体。营养叶（不育叶）椭圆状披针形，仅有1条主脉，长1～3厘米，宽2～4毫米，螺旋状着生。孢子叶（能育叶）与营养叶同形，绿色，不聚集成孢子叶穗；每个孢子叶的叶腋有一个肾形的孢子囊，淡黄色，成熟时横裂，孢子同形。分布于中国华东、华北、华南和西南等省区；生于密林下湿地或沟谷山坡岩石上。亚洲其他地区也有分布。全草可入药，有退热、止血、消肿解毒之效。对其化学成分的研究发现其有效生物碱成分石杉酸对记忆力减退有明显疗效，对治疗老年痴呆有明显的作用。

蛇足石杉虽然分布很广，但由于植物体小，生长、繁殖缓慢，药用成分含量低，野生资源量十分有限，只能进行人工栽培和繁殖。

Shemini

阇弥尼 Jaimini（约公元前2世纪） 印度古代哲学家，婆罗门教六派哲学中弥曼差派传说中的创始人，《弥曼差经》的最初作者。生平情况不详。传世《弥曼差经》中包含后人加入的成分，不全是阇弥尼所作。

根据现存《弥曼差经》中较早部分，阇弥尼主张“声常住论”。这常住之“声”主要指吠陀的言语。它是先天本有，常住不灭的。阇弥尼论证“声常住论”的主要根据是：如果声不是常住的，而是刹那生灭的，那么人们之间就无法进行正常交流，听话者就无法理解说话者的意思。此外，声与其意义的联系是常住的，声（相同事物的总的名称）表示类，个别事物会有生灭，但事物的类没有生灭，它常住永在。

阇弥尼考察了获得正确认识的方式，强调吠陀圣教的可靠性。认为对于感觉不到的东西，吠陀圣教的言语是无误的。

阇弥尼在论证吠陀的神圣性和祭祀的有效性时提出了“无前”（在做祭祀前不存在，做祭祀后才产生的一种力量）的观念。认为在祭祀行为和果报之间起作用的主要是“无前”，而不是神。

阇弥尼的理论使弥曼差派表现出了一种无神论的倾向。后来的弥曼差派思想家一般都沿着这一方向更为明确和激烈地批驳有神论。其基本出发点就是为了维护吠陀的权威。

Shedelan Qundao

设得兰群岛 Shetland Islands 英国属岛。位于不列颠群岛最北部，南距苏格兰209千米，由100多个崎岖的岩岛组成，约80%为无人岛，有人居住的岛屿仅19个。主要岛屿有安斯特岛、梅恩兰岛、富拉岛、耶尔岛等，其中梅恩兰岛最大。群岛面积1 438平方千米。人口2.2万（2001）。首府勒威克，为主要港口。传统经济为捕鱼业和畜牧业。设德兰马颇有名。北海发现油田后，梅恩兰岛的萨洛姆湾成为石油管道的终端和港口。英国所产石油的75%在此处理转运。已成为欧洲最大的石油工业中心。

Shefei'erde

设菲尔德 Sheffield 英国中部南约克郡城市。位于奔宁山脉东麓，南约克郡都市区的中心。面积368平方千米。人口44.63万（2005）。铁路枢纽。地处产煤区中心。早在中世纪末，利用本地铁矿石及木炭兴起了炼铁与金属制品工业。16至18世纪以制造刀剑著称。19世纪中期成为英国重要的钢铁工业基地，现仍为全国最大钢铁工业基地之一，以产优质钢和特种钢及其产品著名。除刃具、工具、餐具等传统工业外，还有食品、造纸、光学仪器等，首饰工艺品著名。有建于1891年的市政厅及建于1897年的设菲尔德大学。

sheji hongshui

设计洪水 design flood 符合工程设计中洪水标准要求的洪水。包括水工建筑物正常运用条件下的设计洪水和非正常运用条件下的校核洪水。对于小流域，设计洪水只包括设计洪峰流量。对于大中型流域，除设计洪峰流量外，还包括不同时段的设计洪量及洪水过程，称为设计洪水过程线。设计洪水的确定涉及水利工程的经济与安全，有重要的经济效益与社会意义。提高设计洪水计算成果的合理性与可靠性，是水文科学的重要任务之一。

设计标准 防洪设计中的洪水标准，是根据工程规模、失事后果、防护对象的重要性以及社会、经济等综合因素，由国家制定统一规范确定的。目前，许多国家通过投入和产出的综合比较，并结合风险分析来选定洪水标准。中国1978年颁发的《水利水电枢纽工程等级划分及设计标准（山区、丘陵区部分）》，规定了水利工程分等和水工建筑物分级，并结合建筑物类型、失事后果等，规定了相应的洪水标准。

计算内容与方法 设计洪水包括三要素：洪峰、洪量、洪水过程线。计算设计洪水一般有以下内容：①各种设计标准的年最大洪峰流量及不同时段设计洪量，通常要进行频率分析计算。②符合指定频率的设计洪水过程线。③为水利工程施工要求，计算分期设计洪水。④梯级水库或单一水库下游有防洪要求时，需研究设计洪水的地区组成比例。对各类水库工程，计算重点也有所不同。小型水库，由于库容小，洪峰对工程威胁大，因而洪峰是控制因素。大型水库，因库容大，洪峰、洪量及洪水形状是控制因素。

设计洪水的推求方法根据资料条件的不同，可以分为以下三种：①由流量资料推求。这种方法与由径流资料推求设计年径流及其年内分配大体相似。先求一定频率的设计洪峰流量和各时段的设计洪量；然后将所得的设计洪峰、洪量构成一个完

整的设计洪水过程线。②由暴雨资料推求。该方法是先求设计暴雨，再经产流和汇流计算，便可求出设计洪水。③由水文气象资料推求。这种方法是先分析天气形势和统计风、露点、降水等气象资料，从而推求可能最大暴雨，然后再经产流、汇流计算求出可能最大洪水。

此外，对于短缺暴雨洪水资料的小流域，可采用推理公式、经验公式或单位线等途径来推求设计洪水，其中暴雨及产流、汇流计算的相关参数，可从所在地区的《暴雨径流查算图表》或是水文手册中查得。

不论哪种方法推求设计洪水，其精度很大程度上有赖于资料条件，因此应有工程所在地的洪水调查成果，或参与频率计算作为分析论证的依据。在实际工作中通常根据资料情况，平行使用不同的方法，进行相互验证，而且对求得的设计洪水成果要通过综合分析、地区间对比分析才能最后合理选定，供水利工程设计使用。

sheji jiaoxuefa

设计教学法 project method 美国进步主义运动中出现的一种教学制度。一般认为美国教育家W.H.克伯屈（又译基尔帕特里克）是这种教学制度的倡导者，虽然在他发表《设计教学法》一书（1918年9月）前，单元设计的方法已在马萨诸塞州的一些农业教育机构的教学中使用。克伯屈指出，所谓“设计”，是指“有明确目标，涉及整个身心的活动”或“有目的的行为”。此法的采用，旨在克服传统教学中呆板的课堂教学、只重视书本知识、学生被动地学习以及孤立的分科教学体制等缺陷。要求废除传统的班级授课制度、打破学科界限，摒弃教科书。根据行为目的的不同，可将设计划分为以下几种不同的类型：①生产者的设计，“目的是以外在的形式体现某一思想或某一计划”，即建造或生产某物，例如建造房屋、烹饪食物等；②消费者的设计，“目的是为了享受某些美学的感受”，如看球赛、欣赏艺术作品等；③问题设计，“目的在于解决一个问题，澄清某种理性的困难”。如思考为什么有露水等；④练习设计，“目的是达到某项任务或获得某种程度的知识、技能”，如学习阅读、拼写等。认为不论哪一类设计，都必须具备四个基本特征：①必须是一个有待解决的问题。这个问题并不是由教师设想或提出的，而是学生自己意识到的；②必须是有目的、有意义的单元活动；③必须由学生负责计划和执行；④包括一种有始有终、可以促进经验增长的活动。采用这种方法进行教学通常分为四个阶段：决定目的、制定计划、实施计划、评定结果。在教学的过程中，学生在教师指导下，按照设计的活动，使学生获得比较完整的经验，以及分析问题和解决问题的能力。该法主要适用于小学低年级。实施时，要选择有经验的教师，设计活动要有教育价值，适合学生的能力，并切合本地情况，学校还要有相应设备；教师要耐心指导，鼓励学生共同活动，实施前后要保留记录，注意帮助学生总结经验。这种教学制度在克服传统教学中的缺点方面起了一定的积极作用，因此在20世纪30年代曾风行一时。但由于在教学的指导和教材的编写上存在种种困难和问题，特别是学生不能获得系统的科学知识，影响教学质量，因此，在20世纪30年代以后采用此法的已不多了。设计教学法在20年代初期传入中国，在南京等地的一些学校中曾试行。

sheji yishu

设计艺术 design art 艺术的一个门类，指运用艺术手段进行构思与计划的创造性活动，以满足人们物质与精神的需求。20世纪初译为“图案”、“工艺美术”，80年代中期逐渐表述为“设计艺术”。设计艺术的内涵与Design基本相同。现代对这一词义的解释，可以作如下的简要描述：

最终目的——带有质变的创造；设计方法——科学方法论与艺术方法论的横向交叉；表现形式——直观表现（图样、模型等）的完整构思。

从本质上说，设计艺术是技术与艺术的交叉与融合，尤其是现代科技和信息化社会所赋予设计艺术的使命，使人的主体地位更加突出。设计艺术的目的不仅仅是装饰和美化，而是把功效和使用者感受的软环境综合起来，改变了人仅仅是观赏者的地位，这与工艺美术有质的差别。然而，设计艺术又包含了手工艺技术和手工艺的创造。因为在发达的现代工业社会，人的爱好有多重性，传统手工艺不会消亡，只是不可能像过去那样占据主导地位。这就说明，工艺美术也不会消亡，它是属于设计艺术的一个分支，而不是设计艺术的全部。

设计艺术根据不同的对象主要分为现代建筑设计、室内与环境设计、产品设计、平面设计、广告设计、织品与服装设计6类。

Shelazi

设拉子 Shīrāz 伊朗古城，法尔斯省首府。位于国境南部扎格罗斯山一山间盆地中，海拔1 486米。北距首都德黑兰660千米，西南距波斯湾230千米。人口122.73万(2006)，是全国第五大城，南部地区第一大城。城名源于波斯语shehr一词，本义“住所”，引申义“城市”。迭见于中国古籍，即《西使记》的失罗子国、《元史·郭侃传》的石罗子、《元史·西北地附录》的泄剌失和《明史》的失剌思。波斯最古的都城，是波斯文化的摇篮，又因地处伊朗内地与沿海交往的多条通道的要冲，很早即发展为行政和军事中心。公元前6世纪，波斯帝国居鲁士二世创建阿契美尼德王朝，在设拉子附近先后建立了两个首都：帕萨尔加迪（在城东北96千米处）和波斯波利斯（在城东北60千米处）。1971年10月，伊朗政府庆祝建国2 500年的盛典，就在此举行。以后国家政治中心北迁或西移，但作为守候和控御南方广大地区的核心地位并未动摇。而且在布韦希王朝（933～1055）和赞德王朝（1750～1794），两度重新成为国家的首都。曾累受地震之苦，10世纪以来至少发生过10次大地震。附近土壤肥沃，物产丰富，现除作为当地农民和周围山区牧民间劳动产品的交换中心，集散甜菜、葡萄、玫瑰花、谷物、皮革等，还有纺织品、食糖、化肥、水泥、炼油、石油化工等轻重工业等。传统的地毯织造业尤其有名，“设拉子地毯”享誉于世。交通运输枢纽，有国家级公路干线北通德黑兰，南至波斯湾的布什尔港，西达胡齐斯坦石油产区，东到边境城市扎黑丹；有机场，与德黑兰和阿瓦士等城市的航线联系密切。还有输油管线。古波斯文化中心，以诗歌文学兴盛闻名，享有“玫瑰城”、“夜莺之城”及“诗人的故乡”等

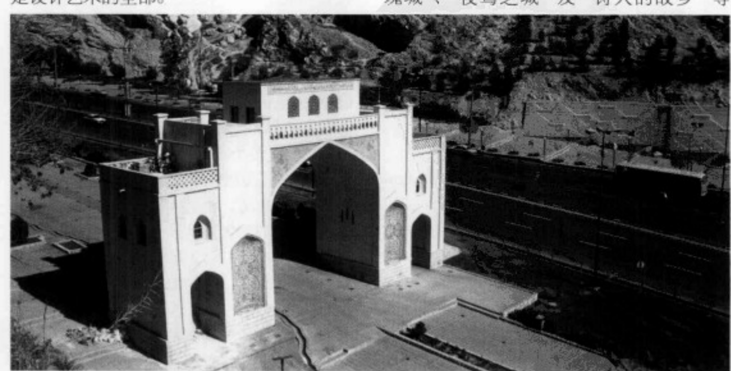


图1 设拉子老城入口处的古兰门（因刻有《古兰经》得名，据说经过的人可以得到《古兰经》的庇佑）


图2 哈菲兹墓

誉称。设有设拉子大学(1945)。旅游胜地,历史古迹众多,如波斯波利斯古王宫遗址、巴扎格德古城、赞德陵墓(现为博物馆)、城堡(现改作监狱)、中世纪大诗人哈菲兹和萨迪的墓园、许多清真寺和琐罗亚斯德教(拜火教)的庙宇等古建筑和古遗址。附近的帕萨尔加迪有居鲁士大帝的陵墓和宫殿遗址。一年一度举行设拉子艺术节。

sheshi nongye

设施农业 greenhouse agriculture 借助人工设施及其配套设备实现人为调节和控制作物、畜禽及鱼类等生长环境的农业生产方式。是高产、高效、优质的技术密集型农业,可充分利用机械工业、化学工业、信息科学、材料科学和现代生物技术的成果,人工设计和建立可调控的环境条件,最大限度地利用农业资源进行农业生产。中国是利用栽培设施进行农业生产较早的国家。但世界上真正形成较大规模的设施农业是从20世纪中后期开始的。

设施农业有以下几种类型:①塑料薄膜地面覆盖。大多利用0.02毫米厚的聚乙烯透明薄膜覆盖地面,可提高地温,保持土壤水分,提早作物播种与出苗,促进早熟。②塑料大棚温室栽培与饲养。塑料大棚可以大大改善作物栽培和畜禽饲养小气候,抗御低温冷害和风、雪、雨等灾害,能有效地增加产量,改善农畜产品质量,提前或延后上市,缓解蔬菜、瓜果、花卉等淡季供需矛盾。③日光温室(玻璃温室)栽培。这种温室可以自动控制室内温度、湿度、光照、通风、灌溉、施肥等,每平方米温室一季可产番茄或黄瓜30~50千克,或产月季花170枚以上,相当于露地栽培产量10倍以上。④工厂化生产。指温度、水分、光照、矿质营养和二氧化碳气体等,完全实行人工控制(与温室仍然依靠自然光不同)。工厂化生产的主要设施为:播种室、育苗室、栽培室、饲养室、产品处理室、冷藏室和机房等,还有室内空气循环、加温除湿、施用二氧化碳等设施。主要用于栽培蔬菜、瓜果、花卉和水稻育秧、鱼虾育苗、自动化养鸡等。

设施农业除采用常规农业技术外,还需采用专用作物、畜禽品种和相关技术,包括无土栽培技术、细胞和组织培养技术、节水灌溉技术、集约化种植技术、集约化养殖技术、现代信息技术和自动控制技术等。20世纪末,世界各国设施农业的种植、养殖面积,仅塑料大棚和各种温室就达30多万公顷。设施农业更适用于寒冷地带和土地稀少地区、干旱沙漠、海岛等,对于解决这些地区的农产品供应问题具有重要意义。

sheshi yuye

设施渔业 installation fishery 采用现代机械、电子、仪器、新材料等物质装备集成应用到水产养殖生产。见**工厂化养鱼**和**流水养鱼**。

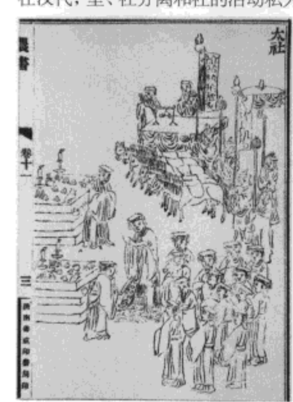
she

社 god of the land 中国先秦时初指土地神,亦指祭祀土地神的场所,后代逐渐演变为地方基层组织或民间团体。

先秦 古人以土地滋育万物,是人类生存的基础,所以普遍立社祭祀。社是祭祀的场所,同时也是公众聚会的地方。据《尚书·甘誓》,夏代对于战争中违命的人即在社施行惩罚。甲骨文多见祭祀殷王于社祈年求雨的记录。《诗经》中也有西周时用粮食、牺牲祭社祈求甘雨和丰收的篇章。春秋时代遇到日食、水灾亦祭祀于社,战争中俘获敌国君主也曾用作祭社的牺牲;发生重大事变还要结盟于社,社更成为公众活动的中心,盛大的社祀往往会吸引邻国君主专程前往参观。史籍中还出现"共工氏有子曰句龙,为后土……后土为社","禹劳天下而死为社"等说法,把土地神指实为某个帝王,当属后起的传说。除国都外,民众聚居的城邑也往往有社,《左传》中就有民间妇女在乡村之社结盟的记载,据说大约25家即置一社,可见基层居民点也都要立社。这样,社遂具有了地方基层组织的性质。《左传》记载,鲁昭公流亡至齐,齐景公宣称准备将邻近鲁国的土地"千社"奉献给他。鲁定公时,齐景公又曾给卫国土地"书社五百"。战国时代有的文献甚至说汤武征诛时就以书社赏赐有功士大夫,还谈到楚王、越王打算以书社数百赏赐孔子、墨子等,虽非古代史实,却反映了春秋战国之际社已成为地方基层单位,大约同邑、里相当。

汉 汉代中央、郡国、县、乡、里各级行政机构都立有社。乡以上的社由政府设置,官府致祭。里社则由居民自己组织祭祀,即以里名为社名,称某某里社,里的全体居民不论贫富都参加。每年春二月、秋八月上旬的戊日举行社祭,祭后在社下宴饮行乐,费用由全里居民分摊,有时也采取捐献的办法。除去集体的祭祀外,个人也常向社神祈福、立誓、禳病。领导社事的是里正、父老,里、社在组织上是合一的,社的活动即为里的职司的一部分,并得到封建国家的认可与支持。社祭时的具体执事者称社宰、社祝、祭尊,是宗教巫术者的称谓。社的活动的参加者并没有专门的称呼,反映了当时里、社尚未分离的情况。不过,与先秦相比,汉代里虽普遍立社,但已出现与里有别的"里社"一词;社神和社祭的地位有所降低;里中居民对社的活动的态度随贫富分化而不一致,已开始带有自由参加的色彩。这些都说明汉代里与社的关系开始出现了分离的迹象,社的活动开始出现了私人化、自愿化的趋向。

在汉代,里、社分离和社的活动私人化、


古代家族祀祖先的太社活动

自愿化趋向的最重要的表征还不在于里社内部的变化,而是在传统的里社之外。当时,出现了其他类型的社。其中有的是按阶级和职业结合,例如居延汉简即有边郡部吏敛钱社会的记载;更多的则是由里中部分居民自己建立的私社。这些社中,有些是为了某种特定目的而结合的,社的职能往往在社名上反映出来。像东汉缑氏县侍廷里居民25人组成的"父老僤"(僤即单、弹,应是社的别称),其职能即为共同敛钱买田,以其收获供里父老(由僤的成员轮流充当)的费用;东汉有的地方官为百姓组成的"正弹",其职能则是均摊更役,并募钱雇人充役。此外,尚有"酒单"、"宗单"、"同志单"、"孝子单"等。东汉末年五斗米道张鲁建立的政教合一的地区性政权,亦曾以社作为组织形式。

由上可知,汉代的里社已经下降为主要从事祭祀活动的宗教会社,但仍受到封建政权的控制。而里社之外的私社,私人团体的色彩则比较鲜明,有的还曾遭到地方政府的禁断。

三国两晋南北朝 汉末三国两晋南北朝,战乱频仍,人口流散,再加上门阀世

族占有大量户口，封建国家的户籍制度骤坏，汉代严整的里制已无法维持，里、社合一，全里居民参加的里社制度不免瓦解。从洛阳出土的西晋《当利里社碑》，可以看



隋朝社仓纳粟砖（传河南省洛阳市出土）

到当时这种里社虽然仍是地域即同里居民的结合，但已在三个方面与两汉的里社有别：①社与里已分离，单独组织，单独活动，主持社事者不再是里正、父老，而是有专门称谓的社老、社正、社掾、社史；②社已不再是里中全体居民都参加，而是部分居民的结合，参加者已有“社民”这样的专门称呼；③除传统的社祭外，可能还有其他职能。这种改变了的里社，其性质和活动内容已与私社没有多大区别了。

这时，私社大为发展。有适应门阀世族制度和战乱中举族迁徙或聚保的需要，以宗族地望关系为纽带而结成的“宗社”；有按阶级和职业结成的社；最盛行的则是东晋末南北朝时由佛教信徒组成的“邑义”和“法社”。邑义主要流行于黄河流域，一般按村邑或宗族组成，在僧人参加或指导下，结集人众，聚敛财物，从事造像、修寺、建塔、营斋、诵经等活动。其主事者名目繁多，主要有邑主、邑长、邑维那、邑师等。参加者称“邑子”、“邑人”。规模一般为十余人到数十人，有的达数百人甚至千人以上。“法社”兴于南方，侧重讲经、说法、修行，参加者往往是贵族、官僚、士大夫。邑义和法社特别是邑义，实际上是寺院地主和世俗地主借助佛教来统治、剥削群众的组织。随着时间的推移，到隋唐时，邑义和法社在地域和活动内容上的区别逐渐泯没了。

尽管里、社已经分离，但仍然是封建地方基层行政机构的辅助组织。梁制，民25家为一社，陈因梁旧。隋亦令百姓各自立社，文帝开皇五年(585)又令各州百姓及军人输纳粮食于当社，建立社仓（亦称义仓），由社司掌管，以备饥年赈给。但社仓不久即移归州县管理，所纳粮食变为按户等征取的定额税。到唐太宗时，改为义仓，据地收税，每亩二升，成为正式的国税即地税，完全与社脱离了关系。

唐五代　唐一建国，就下诏强调社祭，令民间普遍立社。春秋两次社日仍是民间的盛大节日。里（村）社的职能除去社祭外，还起着基层政权机构的辅助组织的作用，如与村正等一起督催耕作、团保防盗、应官差遣等。里社的首领称社正、社官、社长、录事。社众则因避唐太宗李世民讳，由“社民”改称“社人”。但在唐代文献中，里社的记载不多。

唐五代私社大盛，通称“社”、“社邑”、“义社”、“义邑”、“邑义”等。许多私社因本身的主要活动或社人成分而有专名，如亲情社、官品社、女人社、坊巷社、法社、香火社、燃灯社等等。这些私社大体有两种类型：一类主要从事佛教活动，与寺院和僧人有密切关系，多数就是依附于寺院和僧团的组织，僧人参加或领导的也不在少数；一类主要从事经济和生活的互助，其中最主要的是营办丧葬。有些社则兼具上述两类社的职能。而传统的社祭，往往仍是这些私社的重要活动内容。此外，还有农民集资买牛的牛社、士兵集资买马的马社及管理灌溉工程的渠社等，种类繁多，名目不一，职能各别。但两晋南北朝时出现的宗社，由于门阀世族制度的衰落，除唐初见诸记载外，已逐渐湮没不彰。

从唐后期、五代的记载特别是敦煌遗书的记载看，这些遍及城乡的私社，多数虽按地域组成，但多少是部分居民自愿与自由的结合。结社称为“结义”或“合义”，人数一般为十余人到数十人。也有不少私社打破了地域界限，由官吏、军人、妇女、工商业者等组成，即按性别、阶级、职业结合。社的首领通常为社长、社官、录事，总称“三官”，由社人推举。社人之间的关系是“贵贱一般”、“如兄如弟”。社的活动开支除临事时由社众缴纳外，还留有若干公共积累，称为“义聚”。社的宗旨、职能及社人的权利义务已非纯依习惯和传统，而是采取社条、社约的形式加以规定，并可由子孙继承。有的规定相当具体详尽，如敦煌私社的营办丧葬，事先由主家按期缴纳一定的财物及请酒办席，临事时，社众出财物、出车舆、出人力操办。投社、退社要申请，由社众决定。不遵社条要处罚，直到驱逐出社。可见，这种私社当时被认为是社人之间从事共同事业、进行互助和教育的组织，已经摆脱了全体村里居民参加、共同活动的农村公社组织形式以及宗法血缘关系的束缚。社邑的这种变化，一方面反映了其自身在历史演进中逐渐成熟，另一方面也是唐五代时期土地买卖和租佃契约关系盛行、商品经济发展、农民对地主的封建人身依附关系削弱、门阀世族制度衰落等社会变化的反映。

这些私社尽管具有自由组织和自愿参加的性质，并具有经济与生活互助的职能，但实际上，大都在不同形式与不同程度上受到官府、寺院、官僚、军将、地主、富户的控制，为他们提供变相的赋敛和力役，成为封建统治者在经济上、思想上、政治上、组织上控制、奴役人民的一种辅助手段，其中尤以从事佛教活动的社为最。

唐时，私社对封建统治秩序的影响尚不显著，封建政府对之基本上采取放任的态度，只是从营办丧葬奢侈逾制的角度加以限制，并曾一度禁断，另外，则从佛教信仰的角度，一度禁断私社杀生宴集，但条法均不甚严格，也未收到多少实效。

宋　宋代的社极为普遍，以至北方有些村庄径以某某社为村名。由于历史条件的变化，许多社的组织和活动呈现了新的内容。其中最重要的是具备了地方武装组织的职能。

为了应付战乱环境，唐末五代农村中的地方武装如土团、乡兵、土兵等大量涌现。这些地方武装很自然地利用了社这种现成的组织形式。到了宋代，乡社武装遍处皆是，结社置办兵器，演习武艺，成为农村的普遍现象，这是唐代所未曾有过的。乡社的武装，往往在社祭及其他的迎神赛会活动中作为仪仗进行校阅，不时引起械斗及骚乱；有些社众也不免凭借武装维护自己的权利；一些豪黠亡命之徒甚至组织“没命社”、“霸王社”，盗劫纵火，横行乡里。不过，由于乡社武装多半掌握在地主土豪手里，尽管有时破坏封建社会秩序，但其主要作用乃是巡警守隘，防盗缉贼，维护封建统治。特别是在南宋初期和中期，在官府的支持与组织下，不少乡社武装在镇压农民起义过程中起了恶劣的作用，其中尤以福建的“忠义巡社”为最。

在西、北沿边地区，乡社武装除去防缉盗贼外，主要执行着备边保境的职能，其中最著名的是澶渊之盟后在河北兴起的“弓箭社”，以及金兵南下时遍及大河南北的“忠义巡社”。这类乡社特别是北方的忠义巡社，在抗击民族压迫的斗争中起了相当大的作用。此外，从唐朝军队中承袭下来的“马社”，北宋时也有发展，地域从河东逐步推广到陕西、河北乃至广西；原来只在少数禁兵部队中组织，后来逐渐推及更多的禁兵，乃至厢兵、乡兵部队之中。

有些乡社还建有社仓以备荒，实际上社仓多由地主富户掌握，成为经济上控制与剥削农民的一种手段。宋代理学盛行，讲学之风大盛，科举制发展，农村中读书的人多了起来，利用乡社进行封建教化受到了地主阶级的重视。其做法是：①在社的乡规中具体规定修养道德的要求，定期

说教检查；②举办或控制社学，传习孔孟之道，摒弃非圣之书，从而加强了乡社的教育与灌输封建道德伦理的职能。

宋代商品经济发达，城市繁荣，城市中依行业、职业组成的社大为发展，但市民还没有形成重要的政治力量，而封建政权对城市的控制又较农村严密，因此，城市的社除去迎神赛会和职业性的活动外，很少见有乡社那样的武装组织和活动。

佛教结社这时也有变化。唐后期以来，修持简易，以念佛为主的净土宗在平民中大为流行，佛教结社的规模有大到千人万人的。净土宗主能见佛相，各种佛越来越多，其中逐渐渗入了许多道教与土俗之神，如上帝、司命、南斗、北斗、山神、水神、城隍、土地等。净土宗及受其影响的一些佛教宗派念佛不仅为往生，也修现世，许多佛教结社从事越来越多的世俗性活动，如修桥补路、赈济贫困、操办丧葬婚嫁等等。到了宋代，许多这样的佛教结社成了各种信仰和迷信的杂烩，被目为"邪教"组织；这些宗教结社的世俗性活动又扩大到规避赋役、参与词讼和进行械斗，因此为官府所禁断。一些被目为"邪教"的非正宗的佛教教派如**白云宗**、白莲宗（即**白莲教**）和被禁的摩尼教，就是利用当时宗教结社的这些特点，团聚信徒，宣传教义，传授"秘法"，组织武装，不遵法禁，形成了与官府对立的秘密宗教结社。

乡社多有武装，又有固定的组织、条规及集体活动包括互助活动，利于组织、团结与发动群众，特别是有些社还是所谓的"邪教"组织，因此农民反抗地主的斗争往往利用社的组织形式，其中最著名的就是北宋末南宋初的**方腊起义**和**钟相、杨么起义**。

厉行中央集权而又相当虚弱的两宋政府，极力防止人民拥有武装和地方势力膨胀。因此，宋太祖赵匡胤曾下诏禁止民间结社，但效果不大。此后则着重禁断社有武装与传习"妖教"，其条法远较唐代严苛。但出于维护封建统治的需要，除"邪教"结社始终严禁外，也曾在个别时期或部分地区稍为松弛对乡社武装及民间习武的禁令，并企图将乡社武装纳入官办或由官府控制的轨道。其较著者有三次。第一次是王安石变法时及变法后，曾把河北弓箭社纳入保甲系统之内，并把军队马社的办法加以改易，作为保马法中的社马制度推行于北方民间。第二次是南宋初，组织与支持北方的忠义巡社抗击金兵。第三次是南宋时，利用南方乡社武装镇压农民起义。

元　元代以社为社会基层组织。其制先行于北方，元灭南宋后推广到江南，在全国范围内普遍施行。其类型可分为农村与城市两种社制。

①农村社制。农村立社的本意是劝农。元初，北方经过多年战争，农业生产遭到极大的破坏，田地荒芜，人民饥馑流窜。针对这一情况，元政府在至元七年（1270）二月建司农司，同时颁布农村立社法令。令文的主要内容是：以自然村为基础，原则上50家立为一社，各种人户均须入社；社设社长，由社众推举年高、通晓农事、家有兼丁的人担任，免除本人杂役，专务督促农业生产；社长监督社众，社众服从社长；每社设义仓和学校；社众之间和社与社之间在生产上互相协助。此外，令文还对兴水利、灭蝗害、栽桑枣、耕种荒闲土地等发展农业生产的具体措施作出规定。因农村的社最早是作为劝农组织建立的，故农村社制又被称为"农桑之制"。

农村立社对元代前期北方农业生产的恢复起了积极作用。立社后五六年，农业生产就有显著增长。一些农业生产技术通过社的组织得到推广。元政府建立了农桑文册制度，责成社长、胥吏逐户调查登记，依式上报，以使国家每年掌握种植、垦辟、义粮、学校的数字，加强对农业的管理并保证赋税的征收。

继立社令文之后，元政府还颁布了一些法令，使农村的社又成为行政系统的基层单位。社隶属在乡、都下面，社长除劝农外，尚需负责统计户口、征调赋役、维持治安和处理社内一般诉讼事务。当时乡、都设里正，社长即为里正下属。社长名义上由社众推举，实际上由地方官吏和村社富户指派，担任社长的人多数是中小地主，从而加强了元政府的统治基础。

世祖以后，社制逐渐遭到破坏，义仓和学校往往有名无实，社长常被官府另行差遣，用以搜刮钱财，以至有的官员认为社长于民无益，应当罢去。同时，由于社长服役过多，元政府又有社众犯法社长连坐等规定，在许多地区出现了社长逃亡的现象。尽管矛盾重重，但社的劝农作用并未完全丧失。仁宗延祐三年（1316），元政府通过社的组织推行苗好谦的种桑法。英宗至治三年（1323），畏兀儿族官员燕立帖木儿在西乡县推广棉花种植，也是利用社的组织进行的。直到元亡，社仍然是农村的社会基层组织。

②城市社制。城市立社制度也是至元七年颁行的。城市的社设在坊下，如四明（今浙江宁波）录事司治下有社130个，分属40坊。每社的户数多于农村的社，凡城关居民均须入社。其社长的职责是维护封建法纪和地面治安。

明清时期，随着专制主义中央集权制度的进一步强化，对民间组织的禁限加严，加以社会生活的复杂化，前代的社的各种职能虽仍分散保留在各种基层社会组织如义仓、义学（社学）、公堂、会馆、团练、乡勇等之中，秘密宗教与帮会的活动也仍然承袭了过去的社的某些组织形式和做法，但多已不再沿用社的名称，社也不再作为一种统一的基层社会组织普遍存在于民间了。

shehui

社会　society　人类生活的共同体。马克思主义认为，社会在本质上是**生产关系**的总和，只有具体的社会，没有抽象的社会。具体的社会是指处于特定区域和时期，享有共同文化并以物质生产活动为基础的人类生活的共同体。

词源　在中国的古籍中，"社会"一词始于《旧唐书·玄宗上》(本纪第八)。书中记载，"礼部奏请千秋节休假三日，及村闾社会"。此处"社会"一词是目前见到的汉语中社、会两字的最早连用，意为村民集会，是一动名词。"**社**"原指祭神的地方。"会"为聚集之意。后来两字连用意指人们为祭神而集合在一起。古籍中有时也指"社"是志同道合者集会之所，如"文社"、"诗社"，或指中国古代地区单位，如"二十五家为社"。在西方，英语society和法语scciété均源自拉丁语socius一词，意为伙伴。日本学者在明治年间最先将英文"society"一词译为汉字"社会"。近代中国学者在翻译日本社会学著作时，袭用此词，中文"社会"一词才具有现代通用的含义。

特征　主要有：①它是有文化、有组织的系统。社会由人群组成，人类社会是按照一定的文化模式组织起来的。②从事生产活动。生产活动是一切社会活动的基础，任何一个社会都必须进行生产。③在任何特定的历史时期，社会都是人类共同生活的最大社会群体。它独立存在，不从属于任何其他群体。④具体社会有明确的区域界限，存在于一定的空间范围之内。⑤连续性和非连续性。任何一个具体社会都是从前人那里继承下来的一份遗产；又和周围的社会发生横向联系，具有自己的特点，表现出明显的非连续性。⑥有一套自我调节的机制。它是一个具有主动性、创造性和改造能力的"活的有机体"，能够主动地调整自身与环境的关系，创造自身生存与发展的条件。

类型　**K.马克思**把社会形态的历史变迁总结为原始社会、奴隶社会、封建社会、资本主义社会和社会主义社会等历史过程，并预见到共产主义社会的出现。此外，从社会赖以生存的方式上，可以分为以下几种类型。①狩猎与采集社会。这是最早的和最简单的社会。特征为：靠狩猎和采集果实生存，社会群体较小，生活区域变动不居，几乎没有专门的劳动分工，建立在血缘和亲属联系的基础之上。②畜牧社会。通常出现于不适于耕作而适于放牧、饲养牲畜的地区。特征是：开始出现剩余产品、私有财产，以及等级、阶级、群体间的冲突和战争，社会的政治、经济、宗教、文化制度开始形成。③初

农社会（又称园耕社会）。在适于耕作的地区，随着人们初步掌握耕作方法而出现。特征是：种植农作物上升为主要的生存方式，狩猎与采集果实降为次要方式，出现了较大规模定居的社会群体，与畜牧社会一样，社会不平等和阶级分化开始出现。④农业社会，又称前工业社会。随着犁的发明而发展起来。犁的发明，铁具的使用，畜力、风力、水力的应用，为较发达的农业生产和小作坊手工业生产奠定了基础。随着社会剩余产品的大量出现，社会阶级体系和分层体系更加巩固，官僚制、官僚阶层有了很大发展。⑤工业社会，又称现代社会。自17～18世纪的工业革命以来产生和发展起来。随着蒸汽机、电力等机械动力代替人力、自然力之后，大规模的工业体系开始形成，出现了人口向城市集中的城市化和有复杂劳动分工体系的专业化，形成了现代的官僚制，以及教育、医疗、保险、服务等现代社会机构与制度。不具人格的社会关系逐渐取代了血缘的、亲属的社会关系。20世纪60年代以来，一些社会学家提出"后工业社会"的概念，认为在这种社会中自动化、信息技术将得到普及和发展。特征是：从生产产品性经济转变为服务性经济；专业与技术人员居于主导地位；理论知识处在中心地位，是社会革新与制订政策的源泉；控制技术迅速发展，对技术进行鉴定以及创造了新的智能技术。

社会学还从社会组织形式上区分社会类型，最有影响的是德国社会学家F.滕尼斯提出的"礼俗社会"和"法理社会"。有些学者还从文化角度将社会区分为"无文字社会"（或"文字前社会"）与"有文字社会"，以文字作为社会进步的标志。

功能　主要是：①整合的功能。社会将无数单个的人组织起来，形成一股合力，调整种种矛盾、冲突与对立，并将其控制在一定范围内，维持统一的局面。整合主要包括文化整合、规范整合、意见整合和功能整合。②交流的功能。社会创造了语言、文字、符号等人类交往的工具，为人类交往提供了必要的场所，保持和发展人们的相互关系。③导向的功能。社会有一整套行为规范，用以维持正常的社会秩序，调整人们之间的关系，规定和指导人们思想、行为的方向。导向可以是有形的，如通过法律等强制手段或舆论等非强制手段进行；也可以是无形的，如通过习惯等潜移默化地进行。④继承和发展的功能。人类创造的物质和精神文化通过社会得以积累和发展。

shehui anquanfa

社会安全阀　social safety valve　冲突理论中用以表示社会冲突积极作用的概念。指各个社会都存在着这样一类制度或习俗：作为解决社会冲突的手段，能为社会或群体的成员提供某些正当渠道，将平时蓄积的敌对、不满情绪及个人间的怨恨予以宣泄和消除，从而在维护社会和群体的生存、维持既定的社会关系中，发挥"安全阀"一样的功能。又称社会安全阀制度。

冲突论的代表美国社会学家L.A.科瑟尔明确提出和阐述了社会安全阀概念。他在《社会冲突的功能》(1956)一书中，以下述社会现象为例来说明"安全阀制度"：原始人有节制的复仇制度；前文字社会在狂欢节期间对性禁忌、性回避的解除；西方文明社会曾盛行的解决私人仇怨的决斗；现代和早期社会中一切有助于缓和统治者与被统治者以及各阶层间紧张关系、消除人们平时紧张情绪的共同性的娱乐活动等。

社会安全阀概念带有明显的社会心理学特征。强调消除心理紧张在解决社会冲突、排除敌对和不满情绪中的作用，并根据心理学关于对立、紧张情绪可通过向替代性对象发泄而予以消除的观点，提出了安全阀制度发挥作用的机制即"替罪羊机制"，主张将人们的敌对、不满情绪引离原来仇恨的目标，用其他替代性目标和手段，使它们得以发泄。社会冲突论者认为，这是一种对所有社会都具有普遍意义的特殊心理（思想）疏导理论。他们还认为，一个社会的结构愈是僵化，或愈是不容许对立的要求和主张表露出来，蓄积危险的、敌对的情绪便愈多，也就愈需要社会安全阀制度。

社会安全阀制度并不能从根本上解决社会冲突问题，它可能导致两种消极后果：①减少或解除迫使社会向前发展的正常的社会压力；②产生某些负功能。科瑟尔等冲突论者一方面肯定它的作用，一方面又对它持保留态度。

shehui baohu

社会保护　social protection　20世纪40年代后期以来，随着福利国家的建立，西方发达国家将社会保障的概念进一步扩大为向所有公民提供普遍的基本的社会支持，而不再考虑其缴纳保险金的情况或就业史。在新体制中，政府往往根据需要而不是权利或资格来确定社会保障津贴的金额。对应此种变化，相应地发展出一个新的概念，即社会保护。由此出发，在兼顾公平与效率的基础上建立一套完整的社会保护体系成为西方发达国家社会福利体系的基本目标，以全面解决工业化以来长期困扰西方国家的失业、贫困等社会问题，并在此基础上全面提高生活质量。

社会保护概念就具体运用而言通常针对的是社会弱势群体。联合国及其下属的国际组织常常在这个意义上运用社会保护概念。联合国《世界人权宣言》称："一切儿童，无论婚生或非婚生，都应享受同样的社会保护。"国际劳工组织将社会保护与劳动权利、就业和社会对话并列为其四大战略目标，而2000年《世界劳动报告》得出的政策结论则是"社会保护网需要扩大、加强"。2002年联合国粮食及农业组织举行的世界首脑会议也强调"对弱势及处境不利群体的社会保护"。

shehui baoxian

社会保险　social insurance　现代国家强制并给予保障的，由劳动者及其工作单位或雇主定期供款并且常常有国家做后援，用以帮助劳动者及其亲属在遭遇年老、疾病、工伤、残疾、生育、死亡、失业等风险时，防止收入的中断、减少和丧失以及应付意外的经济支出，以保障其基本生活需求的社会保障制度。

社会保险源于社会成员间的经济互助，形成于19世纪末期的欧洲资本主义国家。在资本主义制度下，劳动人民经常处于失业、贫困的状况，常常自发地组织一些经济互助活动，以解决因疾病、工伤、死亡和其他原因造成的生活困难。一些国家的工会对这些群众互助加以发展，成立带有保险性的组织，如由劳动者交纳保险费的疾病基金会等。有些雇主协会则负责经营工伤方面的保险。1883～1889年，德国俾斯麦政府迫于工人运动和日益严重的社会问题等压力，先后颁布了《疾病保险法》、《工伤事故保险法》、《老年和残障保险法》，使德国成为最早实行社会保险制度的国家。随后，英国、法国、瑞典、瑞士、意大利、美国和日本等国家相继建立起以养老、医疗、失业、工伤为主要内容的社会保险制度。第二次世界大战前的资本主义国家中，有49个设有疾病保险，41个设有养老保险，53个设有残废保险。第二次世界大战后，发达资本主义国家普遍实行社会保险，并增加项目、扩大范围，将社会保险纳入社会保障制度或社会福利计划。

俄罗斯在沙俄时代的1903年，制订了企业主对重工伤者承担责任的法律草案。1917年十月社会主义革命胜利后不久，苏维埃政府陆续颁布了一系列社会保险法令，把重伤、疾病、老年、残废、怀孕和分娩等都列入保险范围，保险对象包括所有劳动者及其家庭、独身母亲、孤儿和失业者。20世纪20年代中期，所有企业和国家机关都实行了各种形式的社会保险。第二次世界大战后，东欧各国也对旧的保险制度进行了改造，建立了项目比较齐全、水平比较高的新的社会保险制度。随着民族独立解放运动的发展，许多殖民地国家陆续宣布独立，社会保险制度在世界范围内得到不同程度的推广。

社会保险包括以下四个特点：①由国家立法，通常由政府出面组织，强制雇主

和雇员双方定期供款，有时国家也作为一方介入其中，共同筹措资金。②常被称为强制性保险。国家立法限定了社会保险的成员资格，在立法指定范围内的每一个劳动者个人及其所在单位都有资格参加社会保险。劳动者及其家属享受保险津贴只与劳动者的供款记录相关。缴纳供款和给付津贴的标准一般与投保者的职业和收入相关。③强调未雨绸缪、预防为主。只要参保，履行了缴费义务并符合规定的要求，在劳动者及其家属遭遇年老、疾病、工伤、残疾、生育、死亡、失业等风险时，就可以根据有关立法的规定，从社会保险管理机构获取现金津贴，以保证基本生活需求。④以保险方式进行组织，实现保险体系内的互助和风险分担。参保人平时按规定向有关管理机构缴费，遇到风险或达到法定受益资格后从保险体系获得保障资金。在待遇确定方式上，多数社会保险项目都是在参保人发生了约定的风险后，根据事先规定的待遇标准进行给付，与缴费数量、年限等基本无关或只是在很小程度上相关。个别保险项目，如**养老保险**的待遇确定有时会较多地与缴费贡献挂钩。另外，多数社会保险项目的资金流程都是现收现付，即对受益人的保障资金给付来自于当期其他参保者的缴费。个别保障项目特别是养老保险有时采取基金积累制。

一般认为，社会保险是针对现代社会常见的七种经济风险设置的，这些风险是：老年、伤残、死亡、疾病、生育、工伤和失业。因此，社会保险项目也有七项：**养老保险**、**伤残保险**、**遗属保险**、疾病保险、**生育保险**、**工伤保险**和**失业保险**。在社会保险制度的实施过程中，有些保险项目如老年保险、伤残保险、遗属保险可放在一个系列中考虑，因为投保者为养老而积累的保险金，一旦在他没到退休年龄就因病、因伤而丧失劳动能力或死亡的情况下，便需提前支付给他本人或他的遗属，于是，一些国家如美国就将其合并建立了老年、残疾、遗属保险，简称老、残、遗保险。另外，疾病保险和生育保险在风险发生和保障需求方面有颇多相似之处，所以放在一个系列中考虑，也称为**医疗保险**。这样，再加上工伤保险（包括职业病保险统称为职业伤害保险）和失业保险，便构成了常见的“四大保险”。

shehui baoxianfa

社会保险法 social insurance law 广义上指关于养老、疾病、工伤、失业、生育保险的所有法律规范的总称。狭义上仅指国家最高立法机关制定的涉及养老、疾病、工伤、失业、生育各项内容的单行法律。中国存在大量的社会保险法规，但至今还没有社会保险的单行法律。

沿革 社会保险最早发端于19世纪80年代的德国。德国于1883、1884、1889年分别颁布了《疾病保险法》、《工伤事故保险法》、《老年和残障保险法》，奠定了社会保险立法的基础，标志着现代意义的社会保险的诞生。美国于1935年颁布社会保障法，将社会保险纳入其中。英国政府根据经济学家W.H.贝弗里奇的报告，于1942～1947年相继通过了《家庭津贴法》、《国民保险法》、《国民工伤保险法》、《国民健康事业法》、《国民救济法》等，建立起包括社会保险制度在内的完整的社会保障制度。第二次世界大战后，社会保险已成为世界各国普遍实施的一项法律制度。

中国的社会保险立法 中华人民共和国建立后，1951年2月26日正式颁布实施了《中华人民共和国劳动保险条例》，规定医疗、生育、疾病、养老、伤残、遗属等保险待遇，保险费全部由企业负担。到1955年末，国家机关工作人员的社会保险制度已相继建立。“文化大革命”期间，劳动保险管理机构被撤销。1978年中共十一届三中全会之后，国家恢复了社会保险制度。从1984年开始，对社会保险制度进行改革。如1986年国务院发布《国营企业实行劳动合同制暂行规定》，确定了劳动合同制工人的养老制度；同年7月，国务院发布《国营企业职工待业保险暂行规定》，首次建立了失业保险制度。1991年国务院发布《关于企业职工养老保险制度改革的决定》，规定建立基本养老保险、企业补充保险和职工个人储蓄性养老保险相结合的多层次养老制度。1993年国务院又发布《国有企业职工待业保险规定》，修改了1986年有关失业保险的内容。1994年八届人大八次会议通过了《**中华人民共和国劳动法**》，对社会保险作了专章规定。1997年7月16日国务院制定了《关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》，提出建立适用于各类企业职工的统一基本养老保险制度。各地也相继制定了地方性基本养老保险法规。1998年12月14日国务院颁发了《关于建立城镇职工基本医疗保险制度的决定》，第一次提出了建立全国范围内的统一的基本医疗保险制度。1999年1月22日，国务院颁布《失业保险条例》，第一次在法规的术语使用上，确认了“失业”的存在，并将适用范围扩大到各类城镇企业。根据该条例，建立失业保险基金，用人单位和职工个人都承担缴费的义务。2003年4月27日，国务院发布《工伤保险条例》，规定用人单位按照所在行业的费率为全体职工缴纳工伤保险费，职工个人不缴费。工伤保险基金在统筹地区内用于支付工伤医疗待遇。工伤医疗待遇根据评定的伤残等级来确定。职工因工受到伤害和患有职业病在法定停工期内，原有工资待遇福利不变，由所在单位按月支付。

shehui baoxian jijin

社会保险基金 social insurance fund 国家为实施各项**社会保障制度**，在相关法律的规定下，通过向劳动者及其所在单位征缴社会保险费，或由国家财政直接拨款而集中起来的**资金**。是社会保险事业的物质基础，也是各国社会保险法的中心内容。一个国家的社会保障制度实际上就是围绕着社会保险基金的筹集和使用范围、形式、标准等内容设计、制定的。

特征 社会保险基金因其自身的性质，存在着许多区别于其他基金的重要特点：①强制性；②基本保障性；③特定对象性；④统筹互济性；⑤储存性和增值性。按照中华人民共和国劳动和社会保障部2001年5月18日颁布并于同日实施的《社会保险基金行政监督办法》之规定，社会保险基金包括**养老保险基金**、医疗保险基金、失业保险基金、工伤保险基金和生育保险基金。

功能 为社会劳动者及其家庭提供基本生活保障，是社会保险基金的基本功能。同时，由于社会保险的运行方式和本质特征，社会保险基金还具有下述具体功能：①稳定社会的“减震器”；②社会劳动力再生产顺利进行的重要保证；③调节收入差距的特殊手段；④促进经济发展；⑤促进社会文明进步。

筹资方式 社会保险基金一词最早出现于1883年德国颁布的社会保险法案。100多年的发展虽然经过了多种变化，但是通过雇主与雇员共同缴纳保险费，政府在**税收**、**利率**和**财政**上给予资助的三方负担的筹资方式仍处于主导地位。世界各国社会保险基金的具体筹措方式主要有以下三种：①现收现付制。先对未来几年需要支付的保险费进行测算，将这笔费用按一定的提取基数和提取比例分摊到参加保险的企业和雇员头上。具有收入代际转移支付和维持短期收支平衡的特征。②预先积累制或基金积累制。在对人口、工资、物价、利率等社会经济指标进行宏观测算后，将被保险人在享受保障期间的总保险费用按照一定的提取比例分摊到整个投保期间。体现了权利与义务的平衡，也体现了社会保险的储备职能和“自供”原则。③混合制或部分积累制。按照当前的保险费支出加上一定的储备来提取保险金。这是前两种方式的折中，仍然以预先积累制为基础来处理保险财务，但保有一定水准的准备金。

资金来源 主要有被保险人、企业（雇主）、政府三方的缴费或出资；特别捐税补助；基金营运收入；滞纳金和罚没收入。

营运方式 社会保险基金在遵循安全原则、收益原则和流动原则的前提下参与基金运营，以获取基金收入，减轻投保人经济负担，提高保险待遇。基金运营的方式包括：①存入**银行**；②购买政府债券；

③购买公司债券和股票；④委托银行贷款；⑤开办社会保险银行；⑥直接投资办实业；⑦对被保险人或其家属提供消费或信贷服务。国际劳工组织提供的资料表明，在允许基金投资的国家，基金投资的比例和方向一般为：投资公司股票60%，公司债券17%，政府债券6%，短期贷款3%，有担保贷款11%。

社会保险基金的经办机构主要有三种形式：政府部门直接管理的独立机构；在政府间接监督下的各种自治性协会；受政府委托管理社会保险业务的工会组织。

shehui baoxianquan

社会保险权 social insurance, right to 公民在其生、老、病、死、伤、残、失业以及发生其他生活困难时，从国家、社会或者所在企业等有关单位得到一定物质帮助的权利。社会保险是社会保障的重要组成部分，社会保险权是公民的基本权利之一。社会保险具有社会性、强制性、互济性、补偿性、福利性等特点。社会保险权使社会成员在遇到各种风险时能够得到一定物质帮助，起到维护社会稳定、促进社会发展和进步的作用。

联合国大会于1966年12月16日通过的《经济、社会和文化权利国际公约》规定："本公约缔约各国承认人人有权享受社会保障，包括社会保险。"

《2000年中国人权事业的进展》白皮书指出，为维护劳动者的社会保障权利，中国已初步建立了以城镇职工基本养老保险、基本医疗保险、失业保险为主要内容的社会保险制度，提高了国有企业下岗职工基本生活保障、失业保险和城镇居民最低生活保障的水平。

shehui baozhang

社会保障 social security 国家和社会为补偿现代化过程中被削弱的家庭保障功能，帮助全体社会成员应对现代社会中的社会经济风险，运用社会化的保障手段，依法保障全体社会成员基本生活的经济福利制度。又称社会安全。是现代国家社会政策和社会立法的重要内容。见社会保障制度。

shehui baozhangfa

社会保障法 social security, law of 调整以国家、社会和全体社会成员为主体，为了保证社会成员的基本生活需要，解决某些特殊社会群体的生活困难而发生的经济扶助关系的法律规范的总和。

产生和发展 社会保障源于济贫的思想，最早的社会保障立法可以追溯到1601年英国颁布的《济贫法》，但真正具有现代意义的社会保障法则出现在德国。德国于1883、1884、1889年相继颁布了《疾病保险法》、《工伤事故保险法》、《老年和残障保险法》，确立了社会保险法的基本思想和原则，开创了现代社会保障立法之先河。美国于1935年颁布了《社会保障法》，第一次使用了社会保障的概念，并规定了社会保险、社会福利和社会救济等社会保障的内容，确立了社会保障普遍性和社会性原则。第二次世界大战后，出现了以英国为代表的福利国家的社会保障立法模式，后为许多国家所仿效。

中国的社会保障法 中华人民共和国建立以前，在中国共产党领导下的革命政权和革命根据地就制定了有关社会保障的立法。1949年9月中国人民政治协商会议通过的《中华人民共和国政治协商会议共同纲领》提出了建立社会保障制度的主张。中华人民共和国建立后，政务院于1951年2月26日颁布了《中华人民共和国劳动保险条例》，标志着中国社会保障制度已初步建立。

自20世纪80年代开始，中国开始对社会保障制度进行全面改革，颁布了一系列有关法律、法规。1986年国务院颁布《国营企业实行劳动合同制暂行规定》，对劳动合同制工人实行退休养老保险制度；同年7月，国务院颁布了《国营企业职工待业保险暂行规定》，首次建立了失业保险制度。1990年通过了《中华人民共和国残疾人保障法》，对残疾人保障作了全面规定。1997年国务院发布了《关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》，规定在全国范围内统一建立企业职工养老保险制度。1998年国务院发布《关于建立城镇职工基本医疗保险制度的决定》，规定城镇所有用人单位及其职工都要参加基本医疗保险。1999年1月国务院发布了《失业保险条例》，扩大了失业保险的范围，调整了失业保险基金的来源。2003年4月国务院颁布《工伤保险条例》，对工伤保险作了明确规定。1999年9月国务院发布《城市居民最低生活保障条例》，对家庭人均收入低于当地最低生活保障标准的持有非农业户口的城市居民实行最低生活保障制度。这些法律法规的颁布和实施，使中国初步建立了适应社会主义市场经济体制的社会保障法律制度。

在中国，社会保障法的内容包括：①社会保险法，包括养老保险法、失业保险法、工伤保险法、医疗保险法和生育保险法。②社会救济法。③社会福利法，包括教育福利法、住房福利法、儿童福利法、老人福利法、城市居民福利津贴、公共医疗卫生保健法、社区服务法等。④社会优抚法。⑤社会保障管理监督法，包括社会保障的行政管理法、社会保障经办机构管理法以及社会保障监督法等。⑥社会保障基金管理法，包括社会保障基金征缴管理法、社会保障基金投资管理法等。⑦社会保障争议解决程序法。

shehui baozhang haoma

社会保障号码 social security number 为每一个就业者在第一次就业时设定一个编号，成为其终身拥有的号码，以建立有关其就业、收入、健康和社会保障情况的个人档案，便于电子计算机储存和检索，为最终实现社会保障的社会化给付创造便利条件。

社会保障号码创始于美国。1935年美国国会通过《社会保障法案》后，社会保障署就着手建立社会保障号码制度，以此作为实施社会保障制度的配套措施。号码的要求是简便易行，绝对不能重复，一个人只能有一个号码，一个号码只能对应一个人。申领社会保障号码的程序是：第一次就业时，必须到地方上的社会保障办事处申请社会保障号码。申请时要提供本人的身份证明和简历。办事处审核后，将其个人资料上传到总部，总部的电脑系统马上进行搜索核对，确认其没有领取号码，就立即编发一个编号。此后，办事处就在这个号码下记录其有关社会保障的所有情况。就业者退休时，再到办事处办理退休手续，办事处将其资料上传总部，电脑系统计算出其领取退休金的金额。经双方确认无误后总部将资料传到财政部，财政部有专门机构通过银行向退休人员给付退休金。

shehui baozhangquan

社会保障权 social security, right to 按照一定时期生产力的发展水平，生存发生困难的社会成员从国家获得物质帮助，用以保证其基本生活的权利。社会保障权与维护社会稳定和促进社会发展具有密切关系。社会保障包括社会保险、社会福利、社会救济和社会优抚等。

《世界人权宣言》第22条规定：每个人作为社会的一员，有权享受社会保障，并有权享受其个人尊严和人格的自由发展所必需的经济、社会和文化方面各种权利的实现。其第25条规定：在遭到失业、疾病、残废、守寡、衰老或在其他不能控制的情况下丧失谋生能力时，有权享受社会保障。

1944年《费城宣言》第三部分规定，扩大社会保障措施，以便使所有需要此种保护的人得到基本收入，并提供完备的医疗；充分地保护各业工人的生命和健康；保证教育和职业机会均等。联合国大会于1989年11月20日通过并开放签字的《儿童权利公约》第26条特别规定了儿童的社会保障权。

shehui baozhang tixi

社会保障体系 social security system 由社会保险、社会福利和社会救助三个子系统构成的社会保障大系统。以社会保险为主，

以社会福利和社会救助为辅。社会保险与社会救助、社会福利相比，具有以下三个特点：①在权利义务方面，社会保险是双向型的，既强调国家和社会对个人的责任，又强调个人参与(民主管理、个人投保)，即“先尽义务，后享权利”。而社会救助和社会福利都是单向型的，一般只强调国家和社会对个人及其家庭的责任。②在资金来源方面，社会保险是多源型的，强调由个人、社区或单位、国家三方面合理分担。而社会救助和社会福利都是单一型的，完全由国家和社会向个人及其家庭提供救助和福利。③在保障手段方面，社会保险是预防型的，强调预先筹措和积累，未雨绸缪，防患于未然。而社会救助和社会福利都是被动型的，待到出现了贫困现象和社会问题，才施以应急措施。因此，在社会保障系统中，社会保险具有一种与现代社会更为契合的优势地位。与社会保险相比，社会救助因“须经家庭经济情况调查”的选择性原则，常常滞后于现实的需求水平；社会福利则因“人人有份”的普遍性原则，常常超前于现实的供给水平。在一般情况下，社会保障应以社会保险为主；在社会保险照顾不到的地方，施以社会救助；社会福利则应多从提供设施和服务的角度去考虑。

shehui baozhang zhidu

社会保障制度 social security system 有广义和狭义之分。狭义的社会保障制度是政府通过立法，强制对国民收入进行分配和再分配以形成社会基金向社会成员提供生活保障的一种正式制度安排，包括社会保险、社会福利、社会救济、优抚保障等内容。社会保障制度通常即指此。它具有这样几个要素：①国家和政府是实施社会保障制度的主体；②按不同项目，社会保障制度的受益者可以是全体社会成员，也可以是某些特殊社会群体，但主要是社会中的弱势群体；③社会保障制度的目标是保障社会成员的最低或基本生活水平，但在当代各国社会保障制度中激励也成为一个重要的目标；④国家制定的法律、法规是实施社会保障制度的基本依据和保证，因此，社会保障制度具有强制性；⑤现代社会保障制度的主要内容包括社会保险、社会救助和社会福利，但各国社会保障制度所包含的具体内容有所差异。广义的社会保障制度是指一个社会通过正式的或非正式的制度安排为其成员提供生活安全保障的体系。正式制度涉及政府的作用，非正式制度较少或不涉及政府的作用，如家庭内部的养育和赡养功能。

产生和发展 社会保障制度是工业化和**市场经济**的产物。市场本身不能完全解决公平问题，而社会不公既有悖于现代社会发展的目标，也会影响到市场效率，因此需要政府的干预。可见，社会保障既涉及公平和效率的选择，也涉及国家的权利与义务。其产生和发展状况是：①形成时期(1883～1934)。发端于德国。1883年，俾斯麦政府颁布了《疾病保险法》，1884年颁布了《工伤事故保险法》，1889年颁布了《老年和残障保险法》，这可视为现代社会保障制度初步形成的标志。这一时期社会保障制度的特点是社会保险一般是单项的，且与职业相关，保障的对象不具有普遍性，全国统一的保障制度尚未形成。②发展时期(1935～1947)。以美国1935年颁布的《社会保障法》为标志。在这个法案中，第一次出现“社会保障”一词，并且建立了联邦社会保障署对全国社会保障事务实行统一管理。③繁荣时期(1948～1979)。以1948年英国在《贝弗里奇报告》的基础上建立起一整套系统的社会保障制度，首先宣布建成**福利国家**为标志。第二次世界大战以前，社会保障制度只是保证居民拥有维持生存所必需的生活资料。第二次世界大战以后，社会保障制度的发展显示了如下特点：一是保障项目有所增加，形成了统一完整的社会保障体系，西欧各国都将原来的社会保险项目合并为统一的社会保险；二是覆盖范围扩大，形成了“普遍福利”；三是保障水平大大提高，形成了“从摇篮到坟墓”的高福利型保障；四是强调社会保障的责任性和权利性。④改革时期（20世纪70年代末以来。两次石油危机、国际金融体系瓦解和发达国家经济增长速度减慢以及人口老龄化，使得政府的社会保障负担越来越沉重，“福利国家”难以为继，各国纷纷启动社会保障制度改革。迄今，西方福利国家的改革调整经历了两个阶段：20世纪80年代，在不改变现收现付制度框架的前提下，改革围绕如何抑制社会保险费用膨胀、扩大资金供给渠道、延长法定退休年龄等措施推进，力图维持现行制度的稳定运行；90年代开始，主要致力于实施结构调整，构建多层次社会保险模式，鼓励和促进企业补充保险及私人保险计划的发展，逐步推行社会保险部分私有化等改革措施。改革的基本思路集中在寻求能够促进经济增长的社会保障制度，在满足“保障”的条件下注重保障制度的激励作用，重构社会保障制度中的公平和效率机制。

模式 按政府、企业和个人在社会保障制度中的不同责任、社会保障水平、财务制度等标准，可将社会保障制度分为四大类型：①福利型。以瑞典、英国为代表，按照“普遍性”原则，实行“收入均等化、就业充分化、福利普遍化、福利设施体系化”及包括“从摇篮到坟墓”的各种生活需要在内的社会保障制度。②保障型。又称传统型社会保障，以美国、日本为代表。在这一制度中，企业、个人和政府都是责任主体，在不同的保障项目中各自角色也不相同。在社会保险中，企业和个人为主要缴税（费）人，政府只充当最后责任人的角色；而在社会救济、社会福利项目中，政府是最主要的责任人。③国家型。它强调的是国家的责任，保障对象是国有经济部门的雇员，保险费由单位负担，各种社会保险项目由统一的组织机构经办。中国的传统社会保障制度就属于这一类型。④储蓄型。以新加坡和智利为代表。它有以下特点：一是它不具有再分配性质，不强调公平性；二是财务制度是基金积累制，而不是现收现付制；三是给付水平是受益基准制，而不是供款基准制。由于储蓄型社会保障不具有再分配的性质，所以，这种模式到底能否称为社会保障或社会保险存在争论。

中华人民共和国建立后，在城镇建立起了一套与**计划经济**相适应的社会保障体系。从总体上讲，中国传统的社会保障制度可以概括为“低工资、多就业、高补贴、高福利”，它使**国有企业**的职工备感安全而处乱不惊，但也存在严重问题，如覆盖面窄，过于慷慨，政府责任过大，个人动力不足等。1992年10月中共十四大提出建立与社会主义市场经济体制相符合的社会保障体系，将社会保障制度的改革列为**经济体制改革**的重要环节之一。2003年10月，《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》提出要加快建设与经济发展水平相适应的社会保障体系，把社会保障制度建设作为完善社会主义市场经济体制的基础性工作之一。2006年10月中共十六届六中全会对完善社会保障制度建设作出重要的战略部署，提出2020年基本建立“覆盖城乡居民的社会保障体制”的远景目标。

shehui bijiao lilun

社会比较理论 social comparison theory 美国心理学家L.费斯廷格提出的，有关群体中的信息沟通对个体观点改变的影响的理论。后来这个理论扩展到个体自我评价等方面。

社会比较理论认为，社会比较主要是在**群体**之间，而不是在个体之间进行的。群体的社会影响过程和某种竞争行为，直接源于个体自我评价的**需要**；源于与他人比较的基础上作出某种自我评价的必要。群体中的每个成员都存在着评价自己的观点和能力的内在驱力。当个体处于新的环境，在缺乏客观的、非社会规范的情况下，更想以群体作为比较的来源与尺度，来评估自己的能力、态度以及观点的适宜性。当个体发现自己对自己的评价与其他人对自己的评价较一致，而且这些人的性别、年龄、职业等又与自己相

类似的时候，就会加强自我评价的信心，提高安全感，并加强对群体的认同。如果通过比较，发现与他人对自己的评价差距很大时，就会感受到极大的威胁。因此，为了增强安全感与归属感，个体在进行社会比较时，往往选择比自己条件差的人进行比较，以满足自己的自尊和提高自我激励力。

社会比较理论主要涉及群体研究，如合群倾向的原因、目的以及对象的选择和合群的方式及其作用。该理论的基本假设是，正是由于个体具有社会比较的需求，才导致个体的合群倾向。当一个人处于某种不确定状态时，他进行社会比较的要求会更强烈，更希望增加自己的合群欲望，借以减小这种不确定性。另外，当面对难以理解的信息和一时难以作出决定的时候，个体为了减少这种不确定性，合群倾向也会明显地增加。

shehui biyao laodong shijian

社会必要劳动时间 socially necessary labour time 社会生产某个商品所耗费的具有社会平均劳动力性质的简单劳动时间。又称社会平均必要劳动时间。

社会必要劳动时间是相对于个别劳动时间而言的，是社会生产中的一个一般范畴，是同价值决定和价值规律的作用相联系的。它形成商品的社会价值，属于商品生产范畴；K.马克思主要是在这个范围内考察这一范畴的。马克思指出："每个商品的价值都是由物化在它的使用价值中的劳动量决定的，是由生产该商品的社会必要劳动时间决定的。"（《资本论》第1卷，第211页）在抽象一般意义上，"社会必要劳动时间是在现有的社会正常的生产条件下，在社会平均的劳动熟练程度和劳动强度下制造某种使用价值所需要的劳动时间"（《资本论》第1卷，第52页）。

社会必要劳动时间有两种意义：①在商品生产中，在单个商品的生产上只使用社会必要劳动时间。单个商品的价值不是由个别生产者的个别劳动时间决定的，而是由生产该商品的社会平均必要劳动时间决定的，进一步讲，是由再生产该商品的社会平均必要劳动时间决定的。②在同类一定量商品的生产上也只使用社会必要劳动时间。同一类商品总量的价值总额，同样是由生产它们的受社会需要的一定比例量限定的社会必要劳动时间决定的。在①意义上，所强调的是社会只承认劳动能力和强度的平均数，其作用在于单个商品的价值决定；在②意义上，所强调的是社会劳动的必要量由社会需要的使用价值量决定，其作用在于为按比例分配社会劳动提供依据。

商品价值由社会必要劳动时间决定这一点，是通过市场价格表现出来的：①如果由于技术进步使生产某种商品的劳动生产力普遍提高了，单个商品包含的社会必要劳动时间就会减少，由它决定的社会价值就会降低。这种情况就会在市场价格的下降中表现出来。电脑价格的下降趋势就典型地说明了这一点。②如果社会对某种商品的需求相对地或绝对地减少了，生产这种商品所需要的社会必要劳动时间总量就会相对地或绝对地减少。假如仍然按照原有的生产能力来生产，供给就会大于需求，这种情况也会从市场价格的下降中表现出来。

在商品生产中，特别是在以价值增殖为目的的生产方式中，个别劳动时间和社会必要劳动时间之间的差额，商品的个别价值和它的社会价值之间的差额，是一个部门内部不同商品生产者之间竞争的基础和强制力量。如果生产者的个别劳动时间高于社会必要劳动时间，在按照社会必要劳动时间决定的市场价格出售时，他将出现亏损。每个商品生产者都不可能在长期高于社会必要劳动时间的情况下生产。如果生产者的个别劳动时间低于社会必要劳动时间，商品的个别价值低于社会价值，这个或大或小的差额就是竞争的空间。这时，即使为了扩大市场份额而不得不把商品的价格降低到社会价值以下，他在交换中同样可以实现更多的价值，从而获得超额剩余价值或超额利润。这种情况将促使每个生产者不断进行生产技术和生产方法的创新，降低生产总成本，提高劳动生产率，并使个别劳动时间降低到社会必要劳动时间以下。

shehui bianqian

社会变迁 social change 一切社会现象发生变化的动态过程及结果。比社会发展、社会进化具有更广泛的含义，包括一切方面和各种意义上的变化。

社会变迁的内容 主要有：①自然环境引起的社会变迁。社会变迁的过程总是在一定的自然环境中进行，自然环境为社会的生存和发展提供自然资源和物质条件。自然环境依其自身规律演变，影响社会的变迁，人类作用于自然环境引起自然环境的变化，也会影响社会的变迁。②人口的变迁。主要指人口数量、质量、构成及人口流动和分布的变化。一定的人口是社会存在和发展的基本前提，人是社会生活和社会活动的主体。人口的变化给整个社会的变化以极大的影响。③经济变迁。包括生产力的变化、生产关系的变化、生产量的增长和生产质的提高。社会经济的变化与发展是社会变迁的主要内容之一，给整个社会变迁以决定性的影响。④社会结构的变迁。主要体现在两个方面。一是社会功能性结构的变化，表现为人们为了满足生存和发展的需要，各种经济、政治、组织、制度等结构要素的分化和组合；二是社会成员地位结构的变化，表现为社会成员由于经济地位、职业、教育水平、权力、社会声望等的不同和变化，所造成的社会阶级和阶层关系的变化。⑤社会价值观念和生活方式的变迁。社会价值观念的变迁主要是通过人们的行为规范和思想体系表现出来，往往成为整个社会变迁的先声。⑥科学技术的变迁。科学技术作为社会结构体系中独立存在的知识系统，对于现代社会的变迁有着越来越大的影响。科学技术发明创造的变化和研究规模、组织形式的变化，一方面直接影响到社会经济、政治、观念和生活方式的变化，另一方面促使现代社会变迁日益加速。⑦文化的变迁。这是分析社会变迁内容的一种综合角度，主要是指文化内容或结构的变化，包括因文化的积累、传递、传播、融合与冲突而引起的新文化的增长和旧文化的嬗变。

类型 主要有以下几种：①按社会变迁的规模，划分为整体变迁和局部变迁。整体的社会变迁是整个社会体系的变化，是各个社会要素变化合力的结果。局部变迁是各个社会体系要素自身及它们之间部分关系的变化，不一定与社会整体变迁的方向和速度一致。②按社会变迁的方向，划分为进步的社会变迁和倒退的社会变迁。进步的社会变迁符合社会发展的客观规律，带来社会财富和社会生活水平的提高，有利于社会成员的全面发展。反之，则是倒退的社会变迁。在社会变迁的实际过程中，二者往往同时发生。③按社会变迁的性质，划分为进化的社会变迁和革命的社会变迁。进化的社会变迁主要表现在量的方面，是一种渐进的部分质变的社会变化过程，是社会有秩序的、缓慢的和持续的变迁。革命的社会变迁即社会革命，是社会渐进过程的中断和质的飞跃。在社会革命时期，全部社会系统和社会结构解体、重新改造和重组，社会由一种形态迅速过渡到另一种形态。④按人们对社会变迁参与控制的程度，划分为自发的社会变迁和有计划的社会变迁。自发的社会变迁指人类在很多方面对于社会变化的方向、目标和后果没有理性的认识，只是盲目地参与和顺从。有计划的社会变迁指人们对社会变迁的过程、方向、速度、目标和后果实行有计划的指导和管理。现代社会，绝大多数社会变迁都是有计划的社会变迁。

过程和原因 任何特定的社会体系一经确立，就会形成比较稳定的结构关系。社会体系是一个开放的系统，它的存在和发展有赖于和外界不断进行的物质、能量和信息的交换，需要不断吸收新的因素。社会体系是一个复杂的系统，各个组成要素都具有自我组织和不断完善的特性，有

可能出现各要素发展的不平衡。为了适应新的需要和不平衡的出现，需要不断调整原有的结构关系。这种适应和调整先是局部的、缓慢的，积累到一定程度就有可能导致原有体系结构的整体改组，直至导致整个社会体系的重组。在影响社会变迁的诸原因中，社会的物质需要和经济的发展变化是最重要的原因之一。社会变迁除了最终取决于社会生产力的发展之外，还取决于自然环境、人口、社会制度、观念、社会心理、文化传播等多方面因素，是多种因素相互作用的结果。

社会变迁理论　主要有：①进化论。认为人类社会是一个不断发展的渐进的过程。表现为由低级到高级，由简单到复杂，由此及彼地向前发展过程。法国社会学家A.孔德认为，人类社会的发展经历了军事、过渡和工业三个阶段。英国社会学家H.斯宾塞认为，社会发展同生物有机体的进化相似，是一个内部"细胞"不断分化和结构复杂化的自我发展过程。现代进化论者认为，社会变迁是多向性的。首先，社会进步不是必然的，有可能出现倒退；其次，进化是沿着许多方向发散进行的，没有固定的阶段、路线和方式；再次，进化的模式是多样的，不同水平、不同形态的社会，具有不同的进化或发展形式。②循环论。认为社会变迁是周期性的重复。德国历史哲学家O.斯本格勒认为，社会的变化类似于人的生命循环，每个时代都有其产生、成长和衰老死亡的发展过程，社会历史将返回到最初的起点。美国社会学家P.A.索罗金认为，社会变迁是遵循一种"历史循环模式"进行的，社会文化发展的灵性、感性和理性三个阶段循环出现，社会学不可能再提出任何其他的社会发展规律。③均衡论。强调社会均衡一致和稳定的属性。20世纪60年代以来，美国社会学家T.帕森斯将进化论与均衡论结合起来，形成进化的**结构功能主义**。他承认，社会历史是一个进化的过程，表现为社会适应力的增强，即社会系统从环境中获取资源并在系统内部分配这些资源的能力增强。社会要保持均衡的进化，最终取决于社会能否发展出一套新的、普遍化的价值体系，容纳与整合新的结构要素。④冲突论。冲突论的代表、德国社会学家R.达伦多夫和美国社会学家L.A.科瑟尔等人认为，应该将社会体系看成一个各个部分被矛盾地联结在一起的整体。最主要的社会过程不是均衡状态，而是各个社会集团为争夺权力和优势地位所进行的斗争造成的冲突。人们对于权力再分配的欲望是无止境的，围绕权力所进行的斗争是持续不断的，由此造成的社会冲突是社会内部固有的现象。这种利益不可调和的冲突是社会生活的基础。社会变迁是必然的、急剧的，后果是破坏性的，任何宏观的社会变迁理论只有涉及与权力相联系的冲突时，才是有价值的。20世纪70年代以来，对社会变迁的宏观研究已逐步转向对某一特定阶段、特定社会、具体社区的社会变迁的研究，相继出现了现代化理论、发展社会学、社区发展理论等。

shehui bingtai

社会病态　social pathology　社会中的群体或个人在社会心理上与社会活动中不能保持正常的一种状态。传统的功能主义者在考察**社会问题**时首先使用这一概念。早期社会学家由于受到迅速发展的自然科学的影响，企图用一种类似于自然科学的方法来研究社会问题。他们将社会比为一个生物有机体，认为社会问题的发生是由于社会中某些人的行为发生偏离，不能保持与整个社会的协调关系。例如，工业革命初期出现诸多社会问题，就是由于很多农民进入城市后不能与城市生活相协调。这部分人就被视为社会病态的原因。早期社会病态论者常把社会问题的发生归因于某些所谓"闹事者"，并强调社会病态主要是一种道德问题，是少数人与社会道德、信仰相违背造成的。20世纪60年代以来，国际上出现了一种新的社会病态论，比传统的观点更激进，认为某些人处于病态是因为社会本身就处于病态，其口号是"不道德的社会制造了不道德的个人"。在解决社会问题的途径上，传统观点强调改造个人，新的病态论则强调改变整个社会的道德。不过，两者都把教育作为主要手段。

shehui celiang

社会测量　social measurement　**社会研究**中，遵照某种法则给社会现象或社会事物的属性在数量上赋值的过程。社会测量的领域包括：①社会态度及个性、品格的测量。②社会行为、**社会地位**的测量。③社会行为的预测。④群体结构的测量。⑤社会环境的测量等。

测量的操作是按一定的法则对测量对象分派一定的数值或数字符号。测量对象、测量值和法则构成测量操作三要素。测量对象指研究中所关注事物的属性或特征，如研究家庭所关注的是家庭结构、家庭功能等属性。测量值为数值或数字符号。法则指根据对应关系将数值或数字符号分派给测量对象。确立法则是测量的关键。

与自然科学相比，社会测量的特点是：①自然科学测量的对象是有形物质的自然属性；社会测量的对象不仅涉及人的自然属性，如年龄、性别等，更多地涉及人的社会属性，如意识、行为、态度等。②这些属性大部分无法进行直接的测量，只能进行间接测量，即通过间接地测量其他与这些属性有关的、可以直接观测的事物，以代表要测量的社会属性。③自然现象的测量工具大多是标准化的仪器，信度和效度很高，测量的误差易于求得；社会测量工具的外在形式是问卷题目或量表（又称题器），信度和效度相对较低，测量误差较难掌握。

社会测量效度应从两个方面评估：①所使用的方法是不是对研究概念的真实测量；②这一概念是否能够被正确测量。如第二个条件不能满足，即使第一个条件满足了，测量也是无效的。对社会测量信度的评估则主要应当考虑测量中的一致性问题，如改变测量方法、测量对象或测量时点，测量的结果会不会发生大的变化等。

社会测量使对社会现象的研究从定性走向定量化。数量化的结果不限于作数值上的阐明，也可作定性的阐明。社会现象的数量化，强化了对事物的定性、定量分析，尤其是定量分析。同时，将统计学和现代数学的知识引进社会研究领域，加上电子计算机的运用，丰富了分析事物的手段。

shehui cunzai

社会存在　social being　**历史唯物主义**最基本的范畴之一。与**社会意识**相对应，是人类社会物质生活要素与条件的总和。包括人类赖以生存的自然地理环境，物质生活的主体——人口，及其最本质的方面——物质资料**生产方式**。

社会存在作为人们对自身在活动中所形成的各种关系和联系的总的概括，既是人们改造自然和社会的活动的结果，又是这种活动的必要形式和条件。历史上一定的社会关系的总和规定着现实的、具体的人的本质。社会关系分为物质的社会关系和思想的社会关系。人们在物质生产中所结成的**生产关系**，是不依人们的意志为转移的物质关系，它根源于**生产力**的发展水平，构成其他社会关系如政治、法律、道德、宗教等关系的基础。生产关系决定其他社会关系，而其他社会关系又对生产关系发生积极的影响。在阶级社会中，各种社会关系都直接或间接地受到阶级关系的制约。生产方式构成社会存在的本质内容，囊括了社会生活的基本的物质内容。

历史唯物主义把社会存在同社会意识的关系问题看作社会历史观的基本问题，认为社会存在是社会意识的基础和前提，是社会意识的客观内容和客观来源，社会存在的发展变化决定社会意识的发展变化；社会意识对社会存在有能动的反作用，它自身的发展具有相对的独立性。

shehui cunzai jueding shehui yishi

社会存在决定社会意识　determination of social consciousness by social being　历史唯物主义最基本的原理，是对社会生活的物

质方面和精神方面的根本关系的科学概括。

马克思、恩格斯在《德意志意识形态》一书中，第一次提出社会存在决定社会意识的原理，并作了系统的论述。后来马克思和恩格斯在《〈政治经济学批判〉序言》中对这一原理作了精辟的概括："物质生活的生产方式制约着整个社会生活、政治生活和精神生活的过程。不是人们的意识决定人们的存在，相反，是人们的社会存在决定人们的意识。"

社会存在不同于自然存在，离不开有意识的人的活动。社会存在也具有客观性，但这种客观性是就其不依赖于人们的社会意识而言的。

社会存在决定社会意识的原理，同历史唯心主义把某种精神因素当作社会历史发展的终极原因和动力，坚持社会意识决定社会存在的观点是根本对立的。这一原理强调社会存在是社会生活中第一性的东西，是社会意识发生和发展的根源，而社会意识则是社会存在的反映和派生物。它的内容主要包括：①社会存在是社会意识的基础和前提。人类社会必须先解决吃、穿、住的问题，即先进行物质生产，在此基础上方能从事精神生产。②社会存在是社会意识的客观内容和客观来源。③社会存在的发展变化决定社会意识的发展变化。社会意识的发展归根到底是同社会存在的发展相适应的。

历史唯物主义在肯定社会存在决定社会意识的前提下，承认社会意识具有相对的独立性，对社会存在具有能动的反作用。历史唯物主义特别重视新的进步的社会思想和理论对实现社会革命、解决社会物质生活发展提出的新任务所起的伟大作用。历史唯物主义在社会历史的根据和基础问题上坚持社会存在是第一性的、决定性的力量，同时承认社会发展的过程是社会存在和社会意识相互作用的矛盾运动，既唯物又辩证地解决了社会存在和社会意识的相互关系问题。它同只讲经济的决定作用，否认社会意识反作用的经济唯物主义是根本不同的。

社会存在决定社会意识原理的提出，标志着历史唯物主义的诞生。它为建立和研究各门具体的社会科学提供了基本的理论原则。

shehui Da'erwenzhuyi

社会达尔文主义 social Darwinism 19世纪下半期在欧洲出现的用生物进化论解释一切社会现象的思潮。

英国自然科学家C.R.达尔文的《物种起源》(1859)发表后，进化论在欧洲产生了广泛的影响，成为19世纪下半叶实证主义社会学的一种主要的理论基础。社会达尔文主义在理论上与**社会进化论**、**社会有机体论**和生物学主义有着密切的联系。接受了达尔文的"自然选择"、"适者生存"的学说，并把它运用于人类社会领域，把人类社会的发展简单地等同于生物的进化。代表人物有英国的H.斯宾塞、W.白芝霍特和B.基德，美国的W.G.萨姆纳和F.H.吉丁斯，奥地利的G.拉岑霍弗尔、L.龚普洛维奇等。他们认为，社会机体类似于生物有机体，人类社会的变化过程犹如生物的进化过程；生物进化的规律也就是社会历史永恒的自然规律。人类社会的发展，不仅是个体之间，而且也是不同群体、社会、种族或民族之间，合乎自然的、必然的适应过程和淘汰过程。像生物有机体的构成一样，人类社会也有本质上类似的分工和功能划分，因此人类就其本性而言是不平等的，这种不平等构成了社会中不同的等级。一些极端的社会达尔文主义者还认为人类同生物一样有优等种族和劣等种族之分，从而导致种族中心主义。进入20世纪后，社会达尔文主义走向衰落。

Shehuidang Guoji

社会党国际 Socialist International 主张社会民主主义的政党和组织的联合体，是当今世界上规模和影响最大的国际性政党联盟。社会党国际始于1889年成立的第二国际，1951年重建，当时只有34个成员党，直到70年代其影响和活动范围主要在欧洲。1976年，德国社民党主席W.勃兰特担任该国际主席，提出走出"欧洲中心主义"，倡导南北对话与合作谋求东西方缓和的主张，该国际开始向世界范围内扩展，吸收了拉美、非洲和亚太地区一些接受民主社会主义的政党，力量和影响逐渐扩大。1992年该国际召开第十九次代表大会，法国前总理莫鲁瓦当选为主席，开始把向中东欧地区扩展作为其工作重点。1999年社会党国际召开二十一大，葡萄牙总理、社会党总书记安东尼奥·古特雷斯当选为该国际主席。2003年10月，社会党国际召开二十二大，古特雷斯再次当选。2005年6月，古特雷斯辞去社会党国际主席职务，就任联合国难民署高级专员。2006年1月，社会党国际在雅典举行理事会会议，希腊的泛希腊社会主义运动主席乔治·帕潘德里欧当选为该国际主席。

至2004年社会党国际有各类成员党和组织168个，社会党国际的成员党约在53个国家执政或参政。社会党国际的组织机构包括代表大会、理事会、财务和行政委员会、秘书处以及12个下属委员会和3个工作组。代表大会是社会党国际的最高权力机构，每三年召开一次。秘书处是社会党国际的常设工作机构。社会党国际的领导成员为主席、副主席和秘书长，他们的产生要经过理事会的提名和代表大会的选举。

社会党国际的总部设在英国伦敦，主要通过自己的网站发布有关该国际活动的消息、政策文件及对重大国际和地区问题的看法，并出版季刊《社会党事务》。

在政治方面，自称指导思想多元化。奉行社会民主主义，主张实行多党制。称致力于实现"自由、公正、互助"三大原则；民主、发展与和平是其本质的核心；主要目标是消灭剥削，最终解放人类的个性。称只有通过民主才能建成社会主义。强调社会主义的伦理价值，淡化社会主义作为一种制度目标的追求，称民主社会主义是一种由自由、公正、互助的基本价值加以界定、规范的政治与伦理思想，而不是一个终极目标，其目的不是建立一种社会模式或一种新的经济与社会结构，而是实现各个领域的民主与所有人公正的自由。主张维护普遍、不可分割、相互依存的人权，法律面前公民一律平等。认为资本主义剥夺大多数公民的生产资料和权利，造成社会不稳定、贫富对立、阶级斗争尖锐化和国家及民族间的冲突日益激化。认为冷战结束后由它代表的社会民主主义是唯一能与资本主义抗衡的政治力量，而新自由主义则是新的历史条件下与其竞争的主要对手。

在经济社会政策方面，基本放弃生产资料公有制和借助国有企业调控国民经济的原有主张，主张实行私有化或国有企业股份社会化。致力于实现劳动与资本、国家与市场、竞争与互助之间的平衡，强调将发挥市场作用与实施政府调节恰当地结合起来；注重社会公正，要求在发挥市场效率的情况下，维护人民利益，实现充分就业；重视社会福利和收入再分配，主张各国在维护基本社会福利的前提下对福利国家进行改革，使之现代化并具有可持续性，国家要从保障福利改为保障就业；强调既维护职工权益，也要注意发挥企业主的积极性。认为经济、社会和环境之间应平衡、协调发展，在发展经济过程中应推行各种环保政策，提倡走可持续发展道路。

在国际政策方面，强调现在依然有效的国际关系准则和国际法体系应得到尊重，联合国依然是维护世界和平与稳定的基石，应维护联合国在国际事务中的主导地位。主张通过责任分担和国际合作来建立安全和公正的世界新秩序。重视国际和地区组织在安全和防止地区冲突方面的作用。认为南北关系是实现世界民主的一部分，支持南北对话与合作。认为由唯一全球性大国主导的世界格局使世界更不安宁，导致种族、文化冲突加剧，极端民族主义势力抬头，动乱频仍。全球化是当前世界发展的主要趋势，既有积极面，也有消极面。全球化有利于世界经济的发展和科技进步，

但也加剧了世界的不安全和不平等。因此，要加强对全球化的调控，加强"国际互助、国内互助和公民互助"，使全球化进程符合公众利益；要把传统的人道、公正等价值观同经济全球化进程有机地结合起来。认为任何单个国家都无法应对全球化的挑战，积极倡导实行"全球治理"：主张改革联合国和国际货币基金组织、世界银行、世界贸易组织等现行国际体制，建立一种以平等、效率和民主为基础的全球治理体系，在全球层面对世界经济和社会发展战略加强协调；重视生态环境保护，在经济、社会和环境之间建立新的平衡，走可持续发展道路；发达国家应承担更大责任，实行更加慷慨、有效的发展政策，努力缩小全球化带来的南北发展不平衡；应树立综合安全观，以新的观念、政策和手段来应对传统和非传统安全威胁；主张将公民社会纳入全球治理体系，使之充分参与全球问题的讨论、全球决策的过程和全球战略的制定；鼓励区域一体化和区域内的合作，主张世界各大国和各地区组织共同参与解决全球事务，建立多层次、多边和多极的全球治理模式。

Shehuidang Guojiju

社会党国际局 International Socialist Bureau 第二国际的常务委员会。成立于1900年。1905年后改称社会党国际局执行委员会。

Shehuidangrenfa

《社会党人法》 *Anti-Socialist Laws; Sozialistengesetz* 德意志帝国O.von俾斯麦政府实施的旨在镇压德国社会主义运动的法律。全名为《反对社会民主党进行普遍危害活动法》，在中国通称《反社会党人法》、《反社会党人非常法》、《反社会主义者特别法》等。1878年10月19日由帝国国会通过，21日生效，有效期最初为3年，后4次延长，1890年9月30日最后期满失效。

19世纪后半叶，马克思主义的影响日益扩大，社会主义运动在德国蓬勃发展。俾斯麦政府对此深感不安。1878年5月和6月，德皇威廉一世两次遇刺，俾斯麦政府借机嫁祸于德国社会民主党，向国会提出反社会党人法案，但被否决。国会重新选举后，于10月19日得以通过。该法共30条，规定：一切旨在推翻"现存国家制度和社会制度"而从事社会民主主义、社会主义和共产主义活动的组织均予禁止，其集会、活动、游行予以解散，印刷品予以查禁；禁止为社会民主党印刷宣传品和提供集会场所；在"公共安全受到威胁"的城市或地区宣布实行"小戒严"；"危害公共安全和公共秩序者"要被驱逐出居留地，参与受禁活动的人将被处以罚款或被判刑等。

《社会党人法》将德国社会民主党和社会主义的工会组织置于非法地位。该法实施期间，约1 300多种出版物被查禁，约有1 500人被判处监禁，1 000多名社会民主党成员被驱逐出其居留地，还有些人则被迫流亡国外。有些地区常年处于"小戒严"状态，社会民主党不得不转入地下，工人运动一时处于低潮。在K.马克思和F.恩格斯的帮助下，德国社会民主党制定了将合法斗争与非法斗争相结合的策略，经过英勇斗争，逐渐恢复和壮大了自己的组织。

Shehui de Tixi

《社会的体系》 *Système social,ou Principes naturels de la morale et de la politique* 18世纪法国唯物主义哲学家P.-H.D.霍尔巴赫的重要哲学著作。副题为《道德学和政治学的自然原则。附：对于政府影响风俗的考察》。全书分3卷，以"《自然的体系》的作者"为名于1773年在伦敦出版。

霍尔巴赫关于伦理、社会和政治方面的思想，在这部书中得到了比较充分的发挥。在第一部分中，主要阐述了以人性论为基础的伦理观。他以C.-A.爱尔维修的功利主义伦理思想为依据，明确指出，道德学应该建立在"人性"的基础上。理由很简单：人既是有肉体、有感觉、有思想和情感的生物，其本性是保全自己和追求幸福，那么，他追求的绝不是什么来世的不可靠的幸福，而是尘世的真实福利。人为达到这个目的，就必须在社会生活中照顾到别人的幸福，只有给予别人真实的好处，自己才会得到别人的援助和爱戴，自己才能得到真实的福利。霍尔巴赫断言，要成为幸福的人，就必须有德行，德行是幸福的必要条件。

霍尔巴赫很重视情欲的价值和作用。他认为情欲是从人的本性中必然产生的，经常以幸福为对象，是自然的、合法的，就它本身来说并没有善恶之分。如果人的情欲通过正确的教育引导，使它趋向于一些真正对自己和别人都有益的事物，那么，它往往会成为一种巨大的真实的动力，有助于人类精神的发展和进步。人之成为善人恶人，全由后天的教育和社会制度决定。

在第二部分中，霍尔巴赫表述了自己的社会政治思想。对待社会问题，他主张社会契约论。他说当人们汇聚在一起而谋求社会生活时，或公开或默契地制订一个公约。按照这个公约，人们规定彼此服务，互不侵害。为了限定人遵守自己的义务，因而制订法律。法律是社会意志的总和。在法律面前，所有社会成员一律平等。在政治方面，霍尔巴赫主张开明政治。他认为不管君主、领袖，还是立法者，都应该是社会意志的传达者和执行者。政府从社会借得权力，必须为社会成员的福利服务。君主应该服从法律，而不是法律服从君主。霍尔巴赫用了大量篇幅批判封建专制制度，但寄希望于一个开明的君主或一个好的政府，强调英雄人物在历史上的作用，表现了历史唯心主义的倾向。

shehui diwei

社会地位 social status 个人在社会体系中所处的位置。性别、年龄、种族、学历、职业等社会特征都可以构成一个人的社会地位。社会学通常区分两种社会地位：先赋地位和自致地位。先赋地位指以出身为基础，个人后天无法改变的社会地位；自致地位指通过个人努力可以改变或获得的社会地位。任何社会地位都与一定的权利、义务和声望相关联，不同社会地位所拥有的权利、义务和社会声望是有差别的。社会地位总是呈等级分布。按照不同的维度，可以将社会地位划分为不同的序列。常采用的三个维度是财富、权力和社会声望。每个人拥有多个社会地位，这些社会地位在权利、义务和社会声望方面既有可能是一致的，也有可能是相悖的。一般选取一个首要地位来界定人们的社会地位。首要地位是指在个人所拥有的多个社会地位中，对其他地位起着支配性和决定性作用的社会地位。现代社会，职业地位往往是首要地位。通过分析各种社会地位的属性及相互关系，可以揭示社会结构的有关信息。

shehui diaocha

社会调查 social survey 广义指人们实地了解某种社会现象的活动和方法；狭义指社会研究方法中搜集分析资料的一种技术。主要目的在于通过搜集社会当中有关人的活动的各种资料来记录或解释人类的行为。

最早的社会调查可追溯到公元前3000年古埃及王国所做的人口、财产调查，以及中国公元前2100年夏禹时期进行的人口调查。中外历代统治者为了征兵、征税的需要，大都进行过此类调查。近代的社会调查是随统计学的发展而产生的。17世纪中叶，英国的政治算术派、德国的国势学均开始调查统计一些社会现象，作为学术理论和立法、执法的依据。比利时统计学家L.A.凯特莱在社会科学研究中应用概率原理，对社会调查方法的发展有着深远影响。发轫于英国的社会调查，首推J.斯托的《伦敦调查》(1598)。针对社会问题，采用比较系统的方法，客观地实地搜集特定社会事实的调查，是由英国监狱改革的先驱J.霍华德进行的，他的《英国及威尔士之监狱现状》(1777) 被认为是早期重要的调查报告。19世纪西欧的社会调查逐步开展起来，较有影响的有法国社会改革家F.勒普

累从1835年起深入英、法、匈、俄、土耳其等国调查城市劳工和矿工，经过20年时间写成《欧洲工人》(1855)一书。他以工人家庭为研究单位，调查的重点是家庭收支，使用问卷搜集了大量材料。英国的统计学家C.布思把对伦敦社区生活进行个案研究与统计方法结合起来，发展了各种调查方法与技术，著有《伦敦居民的生活和劳动》(1891～1903)。

需要特别提到的是马克思主义创始人对社会调查的重要贡献。F.恩格斯在1845年发表《英国工人阶级状况：根据亲身观察和可靠材料》的调查报告，K.马克思在1880年为法国《社会主义评论》杂志所写的《工人调查表》，是马克思主义社会调查的重要文献。20世纪，社会调查在美国得到更大的发展，著名的有《匹茨堡调查》(1914)、《春田调查》(1920)等；20～30年代兴起的盖洛普民意测验，第二次世界大战后出版的《美国士兵》(1949～1950)和80年代的"科尔曼报告"等都是有影响的社会调查的范例。

从1914～1915年北京社会实进会举办的"洋车夫生活状况调查"起，中国的社会学家开始用现代方法调查中国农村和城市中下层人民的生活情况，著名的调查报告有：陶孟和、梁宇皋合著的《中国乡村生活和城镇生活》(1915)，陈达的《社会调查的尝试》(1923)，李景汉的《定县社会概况调查》(1933)，陈翰笙的《中国地主和农民》(1936)，费孝通的《江村经济》(1938)等。中国共产党人在领导革命斗争的实践中，也做了大量的社会调查。如毛泽东的《湖南农民运动考察报告》(1927)、《寻邬调查》(1930)，张闻天的《米脂县杨家沟调查》(1947)等。中华人民共和国建立后，进行过广泛的民族调查和5次人口普查。1979年恢复社会学研究以来，社会调查在中国得到进一步的发展，影响较大的有中国社会科学院于1988年起组织全国2 000余名社会科学工作者和实际工作者进行的百县市经济社会调查，此项调查于1999年完成，其成果汇集《中国国情丛书——百县市经济社会调查》，于1991年起由中国大百科全书出版社陆续出版。

社会调查按不同的标准可分为不同的类型。按调查对象的范围大小可分为：①普遍调查。简称普查，又称全体调查。指对全体调查对象进行无一遗漏的调查。②个案调查。指仅对一个调查对象进行详细调查。③抽样调查。指从调查对象的总体中，抽取部分个体组成样本进行调查。按在研究过程中的作用，可分为探索调查、试验调查、正式调查和补充调查。按调查的形式可分为访问调查、问卷调查和电话调查。按调查的内容可分为家庭调查、群体调查、社区调查、犯罪调查、民族调查、舆论调查等。

作为社会研究中搜集资料技术的社会调查的主要步骤有：①确定研究的问题与理论假设；②根据研究问题和假设进行调查设计，确定调查对象、调查时点和调查方法；③设计调查问卷或调查提纲，进行试调查并根据试调查情况修改问卷；④确定调查实施方案，在进行抽样调查时设计抽样方案并根据方案抽取样本；⑤进行正式调查；⑥对调查资料进行分析和得出结论。

社会调查作为人们了解社会现实、认识社会现象的一种方式，不仅应用于社会学研究中，也应用于其他各门社会科学，如市场研究、政策研究、舆论研究和民意测验等。社会学一方面由于研究对象的复杂性，另一方面由于缺乏完备和成熟的统计指标和统计体系，研究所需要的资料主要靠研究者自己去搜集，所以，社会调查在社会学研究中有着十分重要的意义。

推荐书目

贝利K D.现代社会研究方法.许真，译.上海：上海人民出版社，1986.

shehui diaocha shujuku

社会调查数据库 social science data bank 系统搜集、保存社会调查所得到的原始数据与其他相关资料，以供其他研究者进行再度分析研究的机构。1946年美国罗珀调查公司设立了罗珀中心，向社会提供数据。60年代以后，欧美各国陆续建立了社会调查数据库，搜集民间及部分官方的调查数据，为科学研究与教育提供数据服务。其中，比较著名的有美国的ICPSR(Inter-university Consortium for Political and Social Research)、英国的UK-DA(The Data Archive at the University of Essex)、德国的ZA(Zentralarchiv)等。由于每项调查的目的、调查设计、调查范围、调查方法、调查项目、调查实施时间都不相同，所以在使用数据库中的数据进行二次分析时必须了解调查时的调查背景及数据搜集的过程。社会调查数据库中除保存调查的原始数据、问卷及指标说明外，通常还包括调查设计方案、抽样方案与抽样报告、调查实施报告、数据整理报告、研究报告等相关资料。社会调查数据库的建立使社会调查的数据得到更有效的利用，促进了时间序列及跨文化等比较研究的发展；同时，由于数据共享提供了对社会科学研究结果进行验证的可能性，从而提高了社会科学研究的水平。

Shehui Diaochasuo

社会调查所 Institute of Social Survey 20世纪20年代中国成立的社会调查研究机构。前身是1926年由美国纽约社会宗教研究院捐助的中华教育文化基金董事会下属的社会调查部。1929年7月1日更名为社会调查所。该所地址先后在北平南长街东河沿6号，北平文津街3号。所长陶孟和，另设社会调查所委员会，协助所长主持所务。工作任务为邀请社会学、经济学界人士，用科学方法搜集社会事实加以研讨，尤其注意关系国计民生问题的调查研究。研究科目分经济史、工业经济、农业经济、劳动问题、对外贸易、财政金融、人口、统计等。主要调研项目有：①搜集整理、系统研究近200年来中国经济的发展状况，编辑中国经济发展问题丛书。②调查全国重要工业及工人生计，以求对全国工业作整个调查研究。③作了大量农村调查，如调查河北、山东棉花的生产贩运，北平近郊乡村家庭；举办华北粮食调查，分析河北省农村信用合作放款等。④研究外贸及税收。⑤研究劳动问题，编辑《中国劳动年鉴》。⑥在统计方面，编辑了《北平生活费指数》，并编印了《北平生活费指数月报》、《中国统计年鉴》等。这些书刊在社会学界产生了较大的影响。该所1934年与中央研究院社会科学研究所合并。

shehui dongji

社会动机 social motivation 推动个体具有某种社会心理和社会行为的原因和力量。它与生理内驱力没有直接联系，是个体在社会生活环境中，通过学习和经验获得的。社会动机包括成就动机、亲和动机、社会赞许动机、权力动机、利他动机和攻击动机等。

成就动机是人们在完成任务中力求获得成功的内部动因，亦即一个人对自己认为重要的、有价值的事情乐意去做并努力达到完美地步的一种内部推动力量。对成就动机的研究主要有：①H.A莫瑞、D.C.麦克莱伦等人主要探讨成就动机的内涵或特征、影响因素以及与成就行为的关系，认为成就动机同社会经济的发展有密切关系，成就动机中包含追求成功和避免失败两种因素。②B.韦纳等人的认知研究途径，强调认知活动中个人对于成败的归因过程，是决定及影响个人成就行为的最重要因素。

亲和动机又称合群动机，即个体要和别人在一起或要加入某一团体的需要。进一步的研究发现，亲和动机不是一般地希望和别人在一起、建立友好的关系，而是一个人处于高度不安和恐惧状态时，希望同处境、地位、能力等基本相当的人取得协作、友好的联系。美国心理学家S.沙赫特在1959年出版了《亲和心理学》一书，详细阐述了这一使用情绪来解释亲和的理论。关于亲和动机产生的基础，除了这种情绪亲和理论之外，还有本能论、社会交换理论、社会比较理论等解释（见合群）。

社会赞许动机表现为希望自己的所作

所为获得周围人的赞赏，这对个体保持肯定的自我形象和自信心很重要。与此有关的一个概念是“印象管理”，也称为“印象整饰”，即控制和调整所呈现的信息，用以影响人们对某一个人的印象、态度或看法。自我的印象整饰也称“自我展示”。

权力动机是一个人用某种手段有意识地去影响他人的**动机**。这种动机在人的行动和人们之间相互作用中是一种重要的、基本的动机，与一个人的社会成熟程度有密切关系。

利他动机是一种自觉自愿的、不期望任何形式报答的、有益于他人的行为动机（见**利他行为**）。

攻击动机是旨在伤害他人并迫使这个人逃避不幸遭遇的行为动机（见**攻击**）。

shehui fazhan lilun

社会发展理论 social development, theory of　探讨**社会变迁**规律性及其具体表现形式的学说。广义包括哲学、经济学、政治学和人类学关于社会发展的研究，探讨人类历史发展的一般规律性；狭义特指社会学对发展问题的研究，又称发展社会学，以现代社会中政治、经济、社会、文化的综合协调发展问题为对象，主要探讨社会发展的现代化理论、模式、战略乃至具体政策。

历史发展　**社会学**对社会发展问题的研究可以追溯到19世纪社会学诞生之初。第二次世界大战以后，许多战前的殖民地和半殖民地国家纷纷摆脱原宗主国的控制而独立，面临着如何振兴本国经济、走上真正自主发展的道路，以及在经济发展的同时，如何实现政治民主与社会进步，在与外部世界平等交往中重新确立自己在整个世界体系中的地位问题。在这种形势下，发展社会学作为社会学的一门新的分支学科就应运而生，成为现代社会发展理论的主要形式。

现代化理论　社会现代化理论是第二次世界大战后出现的第一种社会发展理论，其理论基础是T.帕森斯的**结构功能主义**，着眼点在**社会流动**的社会行为主义。现代化理论沿袭欧洲社会学的知识传统，在社会发展过程的考察中实行传统—现代、特殊主义—普遍主义的二分法，把传统社会视为特殊主义的、以农业为主的、着重身份名位的、静止的、职业分化简单的社会；相对而言，现代社会则是普遍主义的、以工业为主的、着重成就的、动态的、职业分化复杂的社会。传统社会和现代社会是两种具有相互排斥特征的社会，由传统向现代演进的过程就是现代化。现代化理论曾在20世纪50～60年代占据社会发展理论的统治地位。它把西方社会发展的模式套用到发展中国家，在这些国家并未达到期望的效果。

依附理论　20世纪60年代前半期，一批学者尤其是拉丁美洲和非洲的学者用发展中国家的发展实例，展开了对现代化理论的猛烈批判，导致了**依附理论**的产生。主要代表人物有美国经济学家A.G.弗兰克、巴西社会学家F.H.卡多索和埃及经济学家S.阿明等人。依附理论强调发达国家对发展中国家贸易援助政策的剥削性以及跨国公司的掠夺性。经过依附理论的批判，现代化理论开始渐趋衰退。但依附理论由于本身所考察范围的局限性和缺乏理论性而不能成为社会发展理论的主导性理论。

发展趋势　从20世纪70年代中期开始，社会发展理论开始了一个多样化的转折时期，主要表现在两个方面。

①现代化理论开始分化，一部分人将兴趣转移到西方发达国家本身的社会发展问题上，主要研究新的科技革命对西方发达国家的影响，这就是未来学研究，它形成了信息社会论和后工业社会论。对发达国家发展的前景问题，也存在着两种不同的观点：一是信息社会论者的观点。他们为西方发达国家描绘了一幅令人乐观的前景，认为西方社会频频发生的经济和社会危机是暂时性的，是由于当今西方社会正处在工业社会向信息社会或后工业社会转变时期而出现的非常规性危机。二是增长极限论者的观点，主要是罗马俱乐部的观点。他们从人口爆炸和资源有限性两个角度看待人类社会的发展，对人类的科学技术能否有效地解决上述两个问题持怀疑的态度，对人类的发展前景充满悲观情绪。另一部分人仍然专注于研究发展中国家的社会现代化问题，但研究的视角和方法都有所改变，主要研究发展中国家现代化的初始条件对其现代化的影响，这就是迟发展或后发展理论。

②美国和西方国家的一些社会学者经过改进和完善，使依附理论逐渐发展成I.沃勒斯坦等人的“世界体系论”。弗兰克和阿明等依附理论者也纷纷转变为世界体系论者。世界体系论的研究兴趣已不再局限于发展中国家的社会发展，它从体系的角度研究世界整体的发展问题。

shehui fazhan zhishu

社会发展指数 social development index　用于综合反映社会发展状况的指数。计算时首先选择有代表性的若干个指标，然后进行综合形成一个指数。综合方式有简单综合与加权综合两种，应用较多的是加权综合。设所选择的n个指标为$x_1, x_2, \cdots, x_n$，由于各指标的计量单位可能不同，这就需要将各指标进行转换，以使其具有可比性。设转换后的各指标值为$z_1, z_2, \cdots, z_n$，对各项指标赋予的权数分别为$w_1, w_2, \cdots, w_n$，则综合评价指数I的一般形式为：

$$I=\frac{\sum_{i=1}^{n} z_i w_i}{\sum_{i=1}^{n} w_i}$$

其中：$0 \leqslant w_i \leqslant 1$，$\sum_{i=1}^{n} w_i=1$。

当$w_1=w_2=\cdots=w_n$时，就是简单综合而成的综合评价指数，此时有：

$$I=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} z_i$$

shehuifa

社会法 social law　国家为解决各种社会问题，加强社会干预而制定的以调整劳动关系、社会保障等关系为核心的**法律规范**的总称。它不是一个单一的法律部门，而是一组法律的共称。一般学者认为它是**公法**与私法的结合，属第三法域。中国确认社会法是中国法律体系中的重要组成部分。

沿革　作为社会法的重要组成部分的**劳动法**，一般认为起始于1802年英国颁布的《学徒健康与道德法》。该法规定，禁止纺织工厂使用9岁以下的学徒，并规定18岁以下的学徒其劳动时间每日不得超过12小时和禁止让学徒在晚9时至翌日晨5时之间从事夜工。该法颁布以来，劳动法在世界各国的法律体系中都占有重要地位，成为维护职工合法权益、调整劳动关系的法律部门。

作为社会法的另一重要组成部分的**社会保障法**，最早可以追溯到1601年英国颁布的《济贫法》。到19世纪中叶以后，德国首相O.von俾斯麦为了缓和工人运动的压力，缓解社会上的劳资矛盾，建立了社会保险制度，德国议会于1883年通过了《疾病保险法》，1884年通过了《工伤事故保险法》，1889年又通过了《老年和残障保险法》，这些法律成为社会保障法的开端。此后，许多国家相继颁布了与社会保障有关的法律。

此外，许多国家还颁布了对特殊群体的权益保障法，如未成年人保护法、老年人权益保障法、残疾人权益保障法等，这些法律使社会法逐步发展起来。

基本原则　主要有：①公平原则。要求在社会法律制度中坚持公平原则，实现男女平等，对妇女给予法律保护，禁止歧视、虐待、残害妇女；保护劳动者的利益，实现按劳分配；在社会保障方面不分民族、种族、性别，受保障的对象平等地享有社会保障的各项待遇。②维护社会公共利益原则。社会法律制度的建立应坚持以维护社会公共利益为准则，建立良好的公共秩序，化解社会矛盾，促进社会的安定团结。③保护社会弱势群体利益原则。实现对社会弱势群体的保护，对劳动者、妇女、儿童、老人、残疾者给予法律上的保护，使其合

法权益不受侵犯。④促进社会全面进步与发展原则。完善与健全社会法的各项法律规范，充分调动劳动者及各种特殊群体的积极性，促进经济的不断提高，促进社会的全面进步与发展。

中华人民共和国社会法的各项法律 中国社会法律制度的形成经历了长期发展过程，中华人民共和国建立以来，国家对社会法律工作给予高度重视，相继颁布了社会法的各项法律。

民政法部分 主要有：《革命烈士褒扬条例》(1980)、《退伍义务兵安置条例》(1987)、《军人抚恤优待条例》(1988年制定，2004年修订)、《中华人民共和国残疾人保障法》(1990年通过，2008年4月修订)、《中华人民共和国未成年人保护法》(1991年通过，2006年修订)、《**中华人民共和国妇女权益保障法**》(1992年通过，2005年修订)、《中华人民共和国红十字法》(1993)、《中华人民共和国老年人权益保障法》(1996)、《中华人民共和国预防未成年人犯罪法》(1999)、《中华人民共和国公益事业捐赠法》(1999)、《农村五保供养工作条例》(2006)。

劳动法部分 主要有：《中华人民共和国企业劳动争议处理条例》(1983)、《中华人民共和国矿山安全法》(1992)、《**中华人民共和国劳动法**》(1994年通过，2007年修订)、《中华人民共和国工会法》(1992年通过，2001年修订)、《中华人民共和国职业教育法》(1996)、《中华人民共和国职业病防治法》(2001)、《中华人民共和国安全生产法》(2002)。

社会保障部分 主要有：《中华人民共和国劳动保险条例》(1951年公布，1953年修订)、《失业保险条例》(1999)、《城市居民最低生活保障条例》(1999)、《工伤保险条例》(2003)。

shehui fenceng

社会分层 social stratification 用于描述结构化的社会不平等或人群之间的系统化的不平等的概念。这些不平等是由于各种资源在个人、群体之间的不平等分配造成的。社会分层研究主要关注的是各种资源或有价物品（经济、社会、文化、政治、声望等资源）在人口中的分配形态以及导致这种分配形态的原因。任何社会都存在着一套分层系统。这一系统有三个构成部分：①把某些物品确定为有价值并使人们都渴望得到它们的制度过程；②基于某种**社会角色**区分（如职业、种族、性别、户口身份、社会等级——贵族与平民等）来分配这些有价物品的规则；③把个人与这些社会角色联系起来的社会流动机制。通过研究这套分层系统和它所导致的一系列后果——各种形式的不平等，可以了解整个社会稳定化及变迁的过程。社会分层是宏观社会学尤其是**社会结构**研究的核心概念。

社会分层研究起源于M.韦伯有关传统身份社会与现代阶级社会的论述。他在《阶级、身份与政党》和《身份群体与阶级》等论著中指出，传统社会大多是身份社会，人们的社会经济地位由一些先赋性的身份特征所决定，各种不平等通过法令形式来加以确定，如封建庄园领主制、印度喀斯特制度和奴隶制度等。现代工业社会的分层系统则更趋向于两极化但同时又可以上下流动的阶级社会，在这种社会里，人们的社会经济地位更多地取决于获致性因素，或者说个人后天的努力。对当代社会的分层系统进行的研究，主要分为两个理论流派：新马克思主义和新韦伯主义。新马克思主义继承了K.马克思的阶级理论的一些传统，即认为导致不平等和阶级差异的决定性因素是生产资料的所有权，经济方面的差异或是否占有生产资料是社会分层的最基础的方面。同时，新马克思主义又对马克思关于资本主义社会最终两极分化为资产阶级和无产阶级的说法加以修正，认为在资产阶级和无产阶级之间产生了一个新的中产阶级。新韦伯主义则传承了韦伯多维分层标准的传统，认为除了经济差异或市场状态的差异所导致的阶级区分现象以外，通过生活方式、交往活动和社区等区分的身份群体现象也是当代社会分层的重要方面。因此，新韦伯主义分层理论是基于多元指标（包括收入、消费、教育、种族、性别等）来分析当代社会分层的。与这一传统相类似的是后现代主义分层理论，认为在当代社会并不存在具有决定意义的阶级或身份群体，由于多维度的身份区分，每一个个体都具有多种且相互交叉的身份。

根据美国社会学家的总结，社会分层主要涉及下述几种资源的分配：①经济资源。包括土地、工厂等不动产、流动资金和劳动力的占有。②政治资源。包括家庭权威（如家长）、工作场所权威（如经理）、政党和社会权威（如司法者）和领袖权威。③文化资源。包括高品位的消费行为、良好的言行举止和优越的生活方式。④社会资源。包括高身份群体的社会网络和俱乐部及各种协会的成员资格。⑤名望资源。包括声望、荣誉、名声以及种族纯洁度和宗教信仰诚信度。⑥公民资源。包括财产权、契约权、选举权、结社和言论自由。⑦人力资源。包括技术、专门技能、培训经验、教育水平和知识。

在不同的社会和不同的历史时期，社会分层的形式和主要资源的类型都有所不同。美国学者区分了几种分层系统的理想类型：①在古代部落形式的狩猎或采集社会，分层的主要资源是人力资源（狩猎能力或巫术技巧），主要的阶层或阶级是首领、巫师和部落普通成员。②在亚细亚生产方式的农耕社会，分层的主要资源是政治资源，主要的阶层或阶级是官僚士绅和农民。③在封建形式的农耕社会，分层的主要资源是经济资源（土地和劳动力），主要的阶层或阶级是贵族、僧侣和平民。④奴隶制度的农耕社会的主要资源是经济资源（奴隶），主要阶层或阶级是奴隶主和奴隶。⑤喀斯特形式的农耕社会的主要资源是名望资源（种姓和生活方式），主要阶层或阶级是喀斯特（高等级种姓）和非喀斯特（低等级种姓）。⑥资本主义工业化社会的主要资源是经济资源（生产资料），主要阶层或阶级是资本家和工人。⑦社会主义工业化社会的主要资源是政治资源（党和工作机构中的权威），主要阶层或阶级是管理者与被管理者。⑧发达工业化社会的主要资源是人力资源（教育和专业技能），阶层或阶级区分的基础是以技术分工为基础的职业群体。

shehui fengong

社会分工 social division of labour 人们为生产多种多样的使用价值分别从事不同而相互补充的社会劳动。包括整个社会中的分工与企业内部分工。整个社会有农业、工业、建筑业、运输业、邮电业、商业、服务业等大部门的分工，大部门又分为若干较小的部门，并继续细分，直到各个不同企业间的分工。如农业分为种植业、畜牧业等，种植业分为粮食、蔬菜等。各部门各有许多不同的企业。部门间与企业间的分工一般表现为各自提供自己不同的产品。企业内部的分工把一种产品的生产过程分解为若干局部劳动，由不同的劳动者分别承担。伴随生产力的发展，还出现了一国范围内不同地区间的分工和世界范围内的**国际分工**。在更广泛的意义上，社会分工指人们分别从事各种不同的社会活动，包括一切经济、政治、军事、文化、艺术、教育、体育、卫生等物质生产领域和非物质生产领域的活动。

三次社会大分工 原始社会，在氏族公社内部的共同劳动中，男女老少由于生理条件不同，体力有强有弱，分担不同的工作。如壮年男子狩猎，妇女采集果实、制作衣服，老人看守住地、制作工具，儿童做一些辅助劳动。这种依性别和年龄不同而从事不同劳动的分工是自然分工。这种分工是靠氏族的血缘关系维系的。随着生产的发展，工具的改进，生产领域的扩大，以及氏族公社之间的产品交换的发展，分工逐渐超出这个范围。在原始社会末期，出现了具有重大历史意义的三次大的社会分工。第一次是农业（在当时就是种植业）与畜牧业分离，出现游牧部落。这次分工大大提高了**劳动生产率**，扩大了部落之间的交换，使交换逐渐趋

于经常化，同时出现了私有制和奴隶主剥削奴隶的现象，社会开始被分裂为两大对立的阶级。第二次是手工业从农业中分离出来。在此基础上，逐渐出现手工业比较集中的城市以及城市和乡村的差别与对立。铁器的出现，交换的进一步扩大，使私有制和专为交换而进行的生产即商品生产迅速发展起来。第三次是出现了脱离生产、专门从事商品买卖的商人阶层。社会的三次大分工，每次都促进了生产力的发展和剩余产品的增加，也促进了私有制的发展，社会被分裂为互相对立的两大阶级，终于使人类社会从原始社会过渡到奴隶社会。氏族制度被国家所代替。

资本主义的社会分工　资本主义社会的社会分工和商品生产扩展到社会经济的一切领域。

在资本主义的手工业工场中，资本家把不同工种的独立手工业者联合在一个工场里，共同为他生产一种产品；或者把生产同一种产品的独立劳动者联合在一个工场里，把生产过程分成若干互相衔接的工序，由他们分别完成。这种分工简化了每个劳动者的工作，便于劳动者熟悉自己分担的操作，改进专用的工具，减少更换工具、操作内容和劳动的时间地点，从而大大提高了劳动生产率。资本家通过这种分工，扩大和加深了对雇佣劳动者的剥削。

从18世纪中叶开始，机器大工业逐步取代工场手工业，成为资本主义生产的主要组织形式。使用机器的工厂中，越来越多的手工操作被机器代替，分工越来越严密。在现代资本主义发达国家，科学技术和生产力的巨大进步，使社会分工出现了一些新情况。如体力劳动者的文化技术水平提高，脑力劳动者人数在全体劳动者中的比重越来越大，在一些高科技企业中甚至逐渐超过体力劳动者人数。农业生产的技术装备水平和工业趋于接近。一些传统产业不断分化，新兴产业不断出现，生产部门数量大大增加。大量劳动者从第一产业和第二产业转向第三产业。特别是20世纪中叶以来，随着电子计算机的普遍应用和不断改进，信息产业迅猛发展，在国民经济中比重逐年增大，并带动各个部门向自动化和智能化方向转变。

国际分工　资本主义的生产和交换逐渐越出国境形成国际分工，大体上萌发于15世纪末16世纪初到18世纪。18世纪中叶到第二次世界大战之前，是国际分工大发展的时期。其主要形式是：殖民地和落后国家向宗主国和发达国家输出农产品和矿产品，换取发达国家的工业制品，带有鲜明的殖民主义色彩。第二次世界大战后，旧的殖民体系瓦解，新独立的国家民族工业逐步发展。冷战结束后，国际分工向更广更深的方向发展，形成全世界范围的社会分工体系。除了传统的农业与工业、原料生产与制造业的分工以外，各个工业部门，以及一个部门之内，甚至一种产品的零部件生产在各国之间的分工也迅速发展起来。发达国家广泛实行部门内的国际分工和生产专业化；发展中国家努力改变自己在国际分工中的不利地位，并组成地区性的经济集团，发展南南之间的国际分工。

社会分工与人类的发展　英国古典政治经济学主要代表亚当·斯密考察了资本主义工场手工业，在强调分工对于提高劳动生产率的巨大作用的同时，也看到它对工人身心发展的不利影响，建议由国家实行国民教育加以补救。马克思和恩格斯在全面研究人类历史的基础上，充分肯定社会分工的历史必然性和它促进生产和社会发展的进步作用，同时指出私有制条件下的社会分工把人束缚于狭窄的劳动范围内，妨碍人的全面发展，深刻地揭示了这种现象的社会经济根源和克服它的途径。他们写道："只要分工还不是出于自愿，而是自发的，那么人本身的活动对人说来就成为一种异己的、与他对立的力量，这种力量驱使着人，而不是人驾驭着这种力量。"(《马克思恩格斯选集》第1卷，第37页)认为，这种状况只有人类社会发展到共产主义时，才能消除。为此，有两个必要条件：由公有制取代私有制；生产力发展达到极高的程度。公有制消灭剥削和社会分裂为阶级的现象，使一切私人劳动都变为社会劳动。生产力的极大发展使劳动者摆脱受制于机器的处境，劳动成为主动地创造性地指挥和驾驭自然的过程。在生产极大发展的基础上，工作日缩短，闲暇时间增加，人们有可能自由选择职业，并在闲暇时间从事各种所喜爱的科学、艺术等活动。劳动分工和专业化会继续深化，但没有人再被束缚于一种固定职业中，人人都能自由地全面地发展。

社会主义社会作为共产主义的低级阶段，随着公有制和生产力的发展，将逐渐缩小私有制社会遗留下来的城乡之间、体力劳动和脑力劳动之间的差别与对立，改善劳动条件，提高劳动者的文化科技水平，逐步创造使人得以全面发展的条件。

推荐书目

马克思，恩格斯．德意志意识形态：第1卷第1章．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯全集：第3卷．北京：人民出版社，1960.

恩格斯．家庭，私有制和国家的起源：第9章．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯全集：第21卷．北京：人民出版社，1965.

恩格斯．反杜林论：第3编第3章．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯全集：第20卷．北京：人民出版社，1971.

马克思．资本论：第1卷第1，11，12，13章．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯全集：第23卷．北京：人民出版社，1972.

Shehui Fengong Lun

《社会分工论》 ***De la division du travail social*** 法国社会学家É.涂尔干的第一部著作。1893年在巴黎出版。有多种文字译本。1933年，上海商务印书馆出版了王力翻译的中译本。在书中，作者根据维系社会的方式，将社会分为两大类：①"机械团结"的社会，即传统社会。该社会靠成员们高度的一致性、共同的归属感来维系。②"有机团结"的社会，即近代的分工制社会。在这类社会中，成员间的差异日益增加，但分工合作把他们连接在一起。涂尔干在书中预言，宗教和带有强制性的共同意识将随分工制的扩大而衰落下去。

shehui fuwu

社会服务 social service 国家和社会通过专业的福利机构或社区组织为解决人民生活中的实际困难，提高人民的生活质量而有针对性地提供服务和设施的社会福利计划和项目。又称社会福利服务，简称福利服务。有三个特点：①通过专业福利机构或社区组织来组织实施。社会工作者通过院舍服务和社区服务，构成覆盖城乡的社会服务网络，相辅相成，缺一不可。②目标是为人民解决生活中的实际问题和困难，提高生活质量。社会服务以服务保障方式弥补了资金保障无力顾及的许多领域，在收入水平不变的前提下，通过悉心组织的服务网络使社会生活走向有序，用非经济手段不断提高人民的生活质量。③强调有针对性。在有需求的地方设置相应的服务设施或项目，切忌搞形式主义。社会服务的对象是全体社会成员，重点对象主要包括两大类：一类是有特殊困难的人，如老人、儿童、残疾人、精神病人等；另一类是有特殊贡献的人，如优抚对象。

shehui fuwu jigou pinggu

社会服务机构评估 social service agency valuation 社会工作行政中常用的手段。功能是提供从结果到决策的反馈。一般来说，评估涉及以下几个方面：①评估机构的活动与其目标是否相符；②评估机构的组织和制度是否有效率；③评估机构的服务工作或项目是否能够满足需要。

社会服务机构评估对服务机构本身非常重要。服务购买者的付费以及政府拨款和社会捐赠是服务机构赖以生存的三个主要财源，服务机构必须使自己的运营过程透明化，使世人能够清楚地了解其财政状况和工作效果。但一般来说，公众不可能花费大量的时间去详细了解这些情况。因此，作为第三方的独立专家小组使用社会科学研究中的

定量分析、定性分析和系统分析等方法，对服务机构的专业化评估具有相当的公信力，起到了沟通服务机构与社会的作用。通过评估，可以对服务机构的工作业绩进行评价并公之于世，使其得到更多的社会认同，获取更多的社会资源。同时，指出服务机构的不足之处也是专家小组评估的目标之一。此外，还要给出整改建议，以使服务机构能够继续改善自己的服务工作。

shehui fuli

社会福利 social welfare 由国家或社会为立法或政策范围内的所有公民或特定的社会群体普遍提供旨在保证一定生活水平和尽可能提高生活质量的资金和服务的社会保障制度。具有以下特点：①一般是作为调节现实社会中的问题和矛盾的社会政策而设立的。②是为立法或政策范围内的所有公民普遍提供的。常以不带任何前提的“普遍性”原则为号召。既不要求其服务对象预先缴纳费用，也毋须进行家庭经济状况调查。③是较高层次的社会保障制度。除了保障服务对象一定的生活水平之外，还着意在既定生活水平的基础上，尽力提高服务对象的生活质量。从某种意义上说，生活质量的提高往往更能体现社会福利的内涵。④从某种意义上说，社会福利更偏重于提供福利设施和福利服务，弥补了其他偏重资金保障的社会保障形式的不足，从而能够更好地发挥社会保障体系的整体作用，满足人们对基本生活需求的期望。

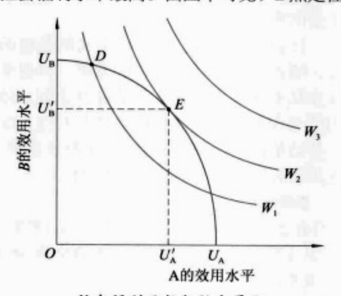
社会福利制度的目标比较宽泛，内容也比较庞杂。从一般意义上说，囊括了除社会保险、社会救助之外的其他所有的社会保障内容。根据享受社会福利的个人资格，中国公民可以社会成员的资格享受普遍的社会津贴，如城镇居民的粮食补贴和副食补贴；也可以业缘关系享受职业福利，如职工福利；还可以地缘关系享受社区服务，如农村的集体福利和城镇的社区服务。

shehui fuli hanshu

社会福利函数 social welfare function 社会整体福利与个人效用水平之间数量关系的函数。表示一个社会的福利水平取决于社会全体成员的效用水平，即$W=W(U_1,U_2,\cdots,U_n)$，式中W为社会福利水平；$U_i(i=1,2,\cdots,n)$为不同的家庭或个人的效用水平。

关于如何由个人效用得出社会总的福利函数，这在福利经济学中有不同的看法，并由此得出不同的社会福利函数：①功利主义的社会福利函数，即赋予所有个人的效用以相同的权重，最大化社会福利实际上就是最大化社会所有个人效用的总和，又称为古典主义的社会福利函数。②J.B.罗尔斯的社会福利函数，即如果社会中福利状况最差的个人或群体的效用最大化，就意味着社会整体福利最大化。③由美国经济学家K.J.阿罗提出的阿罗不可能性定理，它描述的是个人偏好序与社会偏好序之间的对应关系。阿罗认为，由个人的偏好序推出社会偏好序应满足5个公理，这样得出的社会偏好才能代表社会福利水平，也才能够得到社会福利泛函。但是，阿罗又进一步指出，从满足5个公理的个人偏好序是不可能得到一致的社会偏好序的。④伯格森-萨缪尔森的社会福利函数。它最早由美国经济学家A.伯格森在其1938年发表的《再论福利经济学的某些方面》一文中提出，后经美国经济学家P.A.萨缪尔森进一步发展和完善。根据柏格森-萨缪尔森的社会福利函数，可以利用社会无差异曲线来表示社会福利水平，并进一步分析社会福利最大化问题。在现代西方经济学中，该函数被广泛运用，通常所指的社会福利函数即是伯格森-萨缪尔森的社会福利函数。

萨缪尔森指出，根据社会福利函数的表达式$W=W(U_1,U_2,\cdots,U_n)$，W的数值越大，表示社会的福利水平也越高，如果固定W的值就可以得到一条社会无差异曲线，这条社会无差异曲线上的各点代表着不同的效用水平组合，但是它们所达到的社会福利水平是相同的，并且利用社会福利函数可以确定社会的最优选择。如图所示，横轴代表社会成员或社会集团A的效用水平U_A，纵轴代表社会成员或社会集团B的效用水平U_B，曲线U_BU_A是效用可能性边界，即这个社会能达到的满足帕雷托最优标准的效用水平组合；W_1,W_2,W_3是3条社会无差异曲线，它们各自代表不同的社会福利水平，社会无差异曲线W_1代表的社会福利水平最低，社会无差异曲线W_2代表的社会福利水平较高，社会无差异曲线W_3代表的社会福利水平最高。由图中可见，E点是社



社会福利函数与社会最优

会无差异曲线W_2与效用可能性边界的切点，点即是社会福利最大化的最优选择，在这点上的最优效用水平组合是(U_A',U_B')。其理由是：虽然社会无差异曲线W_3代表的社会福利水平更高，但是现有的社会资源无法达到；D点虽在效用可能性边界上，但它代表的社会福利水平处于社会无差异曲线W_1上，小于社会无差异曲线W_2所代表的社会福利水平。

Shehui Gemingdang

社会革命党 Socialist-Revolutionary Party 俄国农民政党。1902年由若干分散的旧民粹派小组和团体初步联合而成。1905年12月，召开社会革命党第1次全国代表大会，通过党纲和党章，正式宣告成立。主要领导人有V.M.切尔诺夫、A.R.郭茨、A.F.克伦斯基等。社会革命党反对沙皇专制制度，主张在联邦制基础上建立民主共和国；主张废除土地私有，将其交予农村公社支配管理，按平均-劳动权原则分给农民使用；农民在“个人主义”基础上发展一个时期后将走上集体化，实现社会主义。在反对专制制度的斗争中，经常采用恐怖手段。

社会革命党内部思想不统一。以M.I.萨卡列夫为首的左翼，反对一切合法斗争，鼓吹“农业恐怖”，于1906年另组“最高纲领主义者同盟”。以A.V.彼舍霍诺夫为首的右翼，反对党以秘密的方式存在，反对恐怖活动，主张赎买地主土地分给农民，于1906年另组“人民社会党”。社会革命党组织松散。在斯托雷平统治年代，党员人数大减。但在1917年二月革命后，得到广大农民和士兵（穿着军装的农民）的支持，党员人数猛增，约有100万。第1届全俄农民苏维埃执委会的成员是清一色的社会革命党人。切尔诺夫在第1、第2届联合临时政府中出任农业部长，但未能立即实行平分土地的纲领，削弱了党的影响。随着革命的发展，社会革命党内部发生分化。以B.D.卡姆柯夫、M.A.斯皮里多诺娃为首的社会革命党左派，赞同苏维埃掌权，参加了彼得格勒武装起义。1917年12月，形成独立的政党——左派社会革命党，7名左派社会革命党人进入人民委员会。但左派社会革命党同布尔什维克的合作只持续了几个月，在1918年6月贫农委员会成立后就破裂了。社会革命党反对布尔什维克一党掌权，在立宪会议选举中获胜，企图以立宪会议取代苏维埃政权。失败后，带头组织反对布尔什维克政权的叛乱，遭到镇压。1922年6～8月，苏维埃政府对社会革命党领袖进行审判，判处郭茨等10余人死刑，后被赦免。逃亡国外的社会革命党人于1925年停止了有组织的活动。社会革命党机关刊物有《俄国革命报》、《俄国革命通报》、《人民事业报》。

shehui gongzuo

社会工作 social work 以利他主义为指导，以科学的知识为基础，运用科学的方法进行的专业化助人服务活动。

现代社会工作的前身是在工业革命过程中西方兴起的宗教的或世俗的慈善事业。19世纪末20世纪初，社会工作在西方已经进入

专业发展的阶段，其标志是社会工作专业培训和教育的发展及社会工作的科学化。1917年，美国学者M.E.里士满发表《社会诊断》一书，试图使社会工作成为一门独立的专业知识，被公认为现代社会工作的发端。

社会工作的特点主要是：①本质是一种助人活动，特征是提供服务。不同于一般的善行，是一种科学的助人服务活动。②以受助人的需要为中心，以科学的助人技巧为手段，以达到助人的有效性。不同于怜悯，也不是平均分配式的福利，而是按照人们的实际需求，并以人们能够接受的方式提供服务。③是一种有意识地改变社会的活动，有专业的目标与理想，并且努力将这些目标和理想变为实际行动。④与一定范围内**社会问题**的出现有关，当个人、家庭、社区遇到某种问题需要帮助时，社会工作就有了用武之地。

社会工作的领域以服务对象的生理和社会特征分类，可分为**儿童社会工作**、**青少年社会工作**、**老年社会工作**、**妇女社会工作**、**残疾人社会工作**等。按服务对象所遇到的困难和问题分类，可分为针对日常生活方面的困难和问题，如生理问题、心理问题、人际关系、生活环境等的社会工作；针对就业方面的困难和问题，如失业问题、劳资关系、各种歧视、职业伤害等的社会工作；针对个人行为方面的困难和问题，如吸毒、赌博、酗酒等各种行为失范及各类犯罪的社会工作。以社会工作的特点分类，可分为救助，即救人于危难之中的活动；帮助，一般意义上的帮助解决困难的活动；发展，在受助人面向未来自认为能力不足情况下给予的帮助。以社会工作的方法分类，则有个案社会工作、小组社会工作和社区社会工作，这就是社会工作三大方法。现在有人主张将社会工作行政、社会工作研究和社会工作教育也列入社会工作的方法之中。

在中国历史上，因为受儒家文化传统和自给自足的小农经济的影响，人们习惯于在较为封闭的亲友圈子里求助。这样的社会环境不可能产生专业意义上的社会工作。20世纪初，西方社会工作从宗教的渠道传入，并在一些大学中形成专业和学科，部分大学师生开始从事社会服务活动。后来，一些在西方受过正规教育的知识分子也开始从事农村的社区发展活动。1949年后，中国在计划经济的思路下，政府成为全能政府，各种社会问题的解决都被纳入政府的行政框架中，一部分行政干部实际上承担了社会服务、社会工作的社会职能，排除了专业社会工作者存在的可能性。1978年改革开放以来，在从计划经济向市场经济转轨、从传统社会向现代社会转型的过程中，中国社会不但要解决历史积累下来的诸多问题，更要解决发展中遇到的新问题。随着改革的深入，在社会福利、就业、社区、社会团体等方面对专业社会工作的社会需求日益紧迫，社会工作面临着前所未有的发展机遇。

shehui gongzuo bentuhua

社会工作本土化 social work localization 发展中国家将产生、成长、发展于欧美的**社会工作**进行适当的改造，以适应本国国情和本地的社会环境、资源条件和人文传统，使之在本国同样能够起到提供科学助人服务作用的过程。

社会工作是工业化的产物，目标是解决工业化过程带来的各种社会问题。作为一门专业，有其共同性和国际化的普遍意义。当代发展中国家的社会工作模式一般都是从发达国家传入的。发展中国家的政治、经济、文化和社会条件与发达国家有很大的差别，并且由于工业化进程的先后快慢，在某个时点上所面临的社会问题和所拥有的资源都不尽相同，各国的文化传统也千差万别，所以在引进社会工作模式时不能照抄照搬，要根据各国的具体国情，针对当时当地所面临的社会问题，在坚持社会工作基本原则的前提下，进行相应的变通，更好地为当地社会提供社会服务。另一方面，社会工作本身是一门重视实践并且在知识体系上相当开放的专业，**本土化**的过程必然使社会工作的专业知识体系更加丰富，更具应付各种挑战的能力。

shehui gongzuo fangfa

社会工作方法 social work methods 社会工作者在助人过程中所采取的计划和结构性的活动。

传统的社会工作专业方法包括**个案工作**、**小组工作**和**社区工作**。个案工作源于慈善组织会社，首先由M.E.里士满在《社会诊断》一书中进行总结和概括。里士满对社会个案工作的总结使社会工作超越了传统的简单描述和调查的水平，成为社会工作专业知识体系发展的开端。小组工作源于基督教青年会所组织的青年活动。1930年，美国经济大萧条，滋生了许多社会问题，社会工作者开始怀疑个案工作协助人们适应社会环境的有效性，转而重视小组工作对社会环境的影响力。1946年，美国学者G.柯义尔在美国社会工作人员协会会议上发表《成为专业》一文，强调小组工作是属于社会工作范围的一种方法，使小组工作被接受为社会工作专业方法。社区工作源于慈善组织会社在社区中为各种机构提供的协调和评估服务。早期社区工作主要是指**社区组织**，后来逐渐将**社区发展**包括进来。20世纪40年代后期，社会工作行政和社会工作研究也发展成为社会工作的补充性方法，称为次级方法。到60年代，社区工作正式被接受为社会工作的基本方法之一。

随着社会工作专业的发展，在为案主提供服务的过程中，社会工作者被要求在不止一个层面上介入，以更好地为人们服务，这要求社会工作者必须能够胜任每一个层面的工作，从而形成了一般取向的社会工作实务。一般取向的社会工作实务强调环境与人的互动，要求社会工作者具有广博的知识基础和多方面的工作技巧，这样才有能力选择适当的知识和技巧为案主提供服务，以满足案主的需求。与一般取向社会工作实务相对，又出现了许多个别取向的社会工作方法。个别取向的社会工作实务强调社会工作知识和技巧的选择应该基于实务机构、人群服务、社会问题介入模式的不同，要求社会工作者在某个特殊的领域内掌握较为深入的知识和技巧。一般取向的社会工作方法和个别取向的社会工作方法已被综合地应用于社会工作实务中。

shehui gongzuozhe

社会工作者 social worker 受过社会工作专业训练，运用所掌握的专业知识、技巧，在社会工作专业伦理守则约束下为人们提供福利性服务的专业人员群体。作为专业群体，社会工作者帮助人们提高解决问题的能力，促进个人与他人、环境之间的互动，帮助他们直接获取社会资源和物质资源。社会工作者对人类负有使命，通过影响社会政策、改善社会环境、促进社会结构变迁来实现人类幸福的最高目标。

1900年，教育工作者S.N.帕顿创造了“社会工作者”一词。从帕顿的原意来看，社会工作者包括“友善访问员”和“社区睦邻工作员”两种。早期社会工作者大部分都是志愿工作者，而少数有薪水的雇佣人员也不需要经过专业训练。一方面由于当时的**社会问题**相对比较简单，社会工作者不需要太多的训练就可以胜任；另一方面当时也不能给付与长期专业训练相应的报酬。因此，早期**社会工作**是非职业性和非专业性的，所需要的知识是经验性的，所需要的技巧也是简单的。随着工业化和城市化的发展，社会问题激增，少数志愿者无法满足社会的需求，社会问题也变得更加复杂，没有经过专业训练的人难以满足社会工作发展的需要。为此，美国马萨诸塞慈善委员会从1863年开始雇佣受薪社会工作者。这意味着社会工作者必须接受长时间的专业训练，提供更高水平的服务，由此开始了社会工作的职业化进程。1939年美国开始制定社会工作专业标准。在当代各国，社会工作者已经成为一个专业群体，必须经过专业训练，加入专业组织体系，得到组织的认可，以专业身份为人们提供服务。

shehui gongzuo zhuanye

社会工作专业 social work profession 掌握专门知识、方法和技巧的社会工作者，在专业伦理守则约束下为有需要的人们提供的专业性服务。目标是通过满足人们的基本需求，特别是社会中那些脆弱的、被压抑的和生活在贫困中的人们的需求，促进社会整合来增进人类的福利。作为专业性社会服务，社会工作专业在公平和正义的原则下强调专业的独立性。独立性表现在：①强调服务于案主利益的专业行为应该是独立的，不受任何非专业因素的影响。②强调对专业知识的独占。社会工作专业人员必须经过专业训练。社会将专业权威授予一少部分掌握了专业知识和技巧的人，要求这些人在一定领域内为人们提供服务。③社会工作专业以其特有的伦理守则来保障对专业责任的承担，从而获得社会的认可。

社会工作的专业属性一直是讨论的焦点。1915年美国学者A.弗莱克斯纳对社会工作的专业性提出质疑，认为社会工作不具备专业特征，还不是一个专业。由此引发了对社会工作专业属性的持续讨论。随着社会工作实务的发展，人们关于社会工作专业属性的认识也不断加深。1947年美国学者E.林德曼经过考察，认为社会工作作为一个专业已经成熟，具备了专业特性。1957年美国学者E.格林伍德发表了《专业的属性》一文，将社会工作的专业属性归结为以下五点：一套系统的理论、专业权威、广泛的社会认可、伦理守则、专业文化。但这并不是关于专业属性讨论的最后结论。在西方，社会工作被描绘为“组织性专业”，尽管组织结构与专业属性是对立的，这个描述却反映了社会工作专业发展的实际状况。在实践中，社会工作专业服务必须通过一定组织和系统才能实现服务的效率。慈善组织会社早期通过推广“科学慈善”的概念，推动了社会工作的专业化和组织化；运用系统的、组织化的方法，确认人们的需求并提供社会服务；它对个案工作者的知识和技能的要求，也进一步推动了专业社会工作者与志愿人员的分化。这一点也反映在社会工作专业发展取向在个案治疗和社会改革之间的摆动上。当人们将社会问题的根源归结为个人原因时，社会工作专业的发展倾向于个案治疗，也更强调专业的独立性；当人们将社会问题的根源归结为社会结构时，社会工作的发展方向则倾向于社会改革，强调专业与社会的协调。社会工作专业的发展是必然的，但其在各个国家的发展道路和模式是多样的。

shehui gongping lilun

社会公平理论 social equity theory 参照公平概念来解释社会行为的心理学理论。1950年社会学家G.C.霍曼斯提出，群体给予个人的报偿，与这些人为群体的利益所作的投入是成比例的。1965年美籍比利时心理学家J.S.亚当斯将其引介到心理学中。它回答两个基本问题：①人们认为的公平分配办法是什么。②如果分配不公平，人们的反应如何。与社会学不同，这里的投入和收益都不是客观量，而是个体主观感受到的投入与收益。

个体纠正不公平的办法有：①改变自己的投入。如果认为自己吃亏，就会减少自己的投入；如果认为自己占了便宜，则会增加自己的投入。②改变自己的得益。实验表明，不仅对自己不利的不公平，而且对自己有利的不公平，个体都想通过改变自己所得收益来减少不公平性。③改变他人的投入量。处于不公平状态的人，如果感到自己吃了亏，可以使他人增加投入量，以求得公平性的恢复；如果感到自己占了便宜，也可以通过使他人减少投入量来求得公平性的恢复。④改变他人的收益。处于不公平状态的人，如果感到自己吃了亏，可以通过使他人减少收益来求得公平性的恢复；如果感到自己占了便宜，可以通过使他人增加收益来求得公平性的恢复。⑤改变知觉。对投入和收益的评价都是主观的东西，这就意味着，通过改变自己或他人对投入和收益的知觉，也能在心理上消除不公平感。⑥脱离现场，即退出当前的互动与交换关系。⑦更换作为比较参照点的人选。

shehui gongzhonggu

社会公众股 public shares 社会公众依法以个人记名方式将其拥有的财产投入股份有限公司所形成的股份。该股份在公司公开上市后可上市流通。在中国，主要包括：①内部职工股，即由进行股份制改制企业的内部职工投资所形成的股份；②公司职工股，即由募集设立的股份公司的内部职工投资所形成的股份；③社会公众股；④集体个人股，即在非国有企业的股份合作制改制中，股份定义为集体所有而股利分配按一定比例分给内部职工的股份，又称身份股或干股。

shehui gongtongti

社会共同体 social community 以一定的社会关系联结而成的社会群体。群体的自我意识性和相对稳定性是其特点。广义的社会共同体是人们为了一定的目的、利益和需要组合而成的团体，包括文化团体、政治团体、宗教团体等。狭义的社会共同体仅指氏族、部落、家庭和民族。马克思和恩格斯主要是从狭义上讲的。

最早的社会共同体是原始人群，以及按血缘关系组成的氏族和部落，后来形成了以婚姻关系和血缘关系为主要特征的家庭，同时也形成了利益对立的社会集团，即阶级。今天普遍存在的社会共同体是民族。民族分为两种，一种是从原始部落或部族演变而成的，一种是资本主义经济关系发展的产物。

社会共同体的特征和形式受到社会生产方式发展状况的影响和制约。现代社会生产方式的发展既要求各民族共同体的发展，又要求形成超越民族共同体界限的更为广泛的人群共同体。随着超越现代社会的新的生产方式的发展，将会使各民族之间界限逐渐淡化，形成世界范围的新的人群共同体。

shehui guanxi

社会关系 social relations 人们在社会活动和相互交往中形成的关系。人们之间有自然关系和社会关系。社会关系不同于自然关系，是人类特有的本质联系。它既是人的劳动的产物，又是劳动的必要形式。

随着人类社会实践活动的发展，历史地形成了多种层次的复杂的社会关系：①个人之间的关系，群体、阶级、民族内部及相互之间的关系，国内和国际关系等；②经济、政治、法律、伦理道德、宗教等关系；③对抗性关系和非对抗性关系。

马克思主义哲学科学地揭示了各种社会关系之间的从属关系，据此将社会关系分为物质关系和思想关系两种基本的类别。物质的社会关系指人们在社会物质生活和生产过程中发生的一切不以人的意志或意识为转移的客观关系。它既包括人与自然界之间的物质变换关系，也包括人与人之间的经济关系，以及人类自身的繁殖关系。其中的核心部分是人与人之间的经济关系。思想的社会关系是以一定的思想意识为指导的政治、法律、道德、宗教等关系。它是一定的物质关系及其所规定的物质利益的反映，以物质的社会关系为基础和根源，并随着物质关系的改变而改变。思想的社会关系对于物质的社会关系的形成、巩固和发展也具有不可忽视的反作用。

一定社会历史阶段的各种社会关系构成社会关系系统，即社会形态。在这个系统中，各种社会关系按一定的秩序与规律组成有机的整体。其中，生产关系构成社会的经济基础，反映经济基础要求的各种思想关系构成社会的上层建筑。不同的社会关系之间存在着从属、包含、相互渗透和相互制约的关系，它们各自居于一定的地位，分别起着不同作用的社会关系整体系统决定和制约着作为这一系统构成部分的各种社会关系，各种社会关系也对整体系统发生一定的影响，特别是占据主要地位的社会关系对整体系统的性质和发展、对其他社会关系的发展起着决定性

的影响作用。一般说来，经济关系的性质决定着整个社会关系系统以及其他各种社会关系的性质。

无论个别社会关系或社会关系系统，都是具体的、历史的，随着历史条件的变化而演变。其演变的规律大致是：生产力的发展直接促使物质关系发生变化，进而要求种种思想关系相应地发生变化，从而导致社会关系系统的根本变化。在社会关系的演变中，人在实践活动中改造环境也改变自身，结果使社会关系不断得到改变与重建。

shehui guifan

社会规范 social norm 人们在社会交换或社会活动中必须遵循的行为准则。它是人类为了满足需要而建立或自然形成的，是社会关系和价值观念的具体化。可分为成文的和不成文的两类。风俗习惯、部分道德规范及部分法律规范、宗教规范是不成文的；法令、条例、规章和大部分法律、重要的教规是成文的。各种规范互相联系、互相渗透、互为补充，共同调整着各种社会关系。规范体系具有外显性，了解一个社会群体或社会的文化，往往要从认识规范开始。

社会规范是人们在改造社会的长期实践中形成的适应性行为模式。它一方面是对人们社会行为和社会关系普遍规律的反映，是一定社会人们行为和相互间关系基本要求的概括；另一方面，它是通过某种习俗、传统方式固定下来或由国家及社会组织认可，构成一定社会成员普遍遵循的行为准则。

社会规范系统有多要素、多层次的内部结构。可以根据控制手段和产生的历史顺序，划分为习俗规范、道德规范、宗教规范、纪律规范和法律规范。习俗规范是社会规范系统中最原始、最悠久的部分，反映人类社会发展初期由血缘群体和地缘群体形成的社会关系。它往往以心理、习惯等稳定的内控制形式起作用，外部强制力较弱。道德规范是对人们在社会实践中所形成道德关系的概括和反映，由一部分习俗规范演化而来，以信念、习惯和内心情感等内在因素为基础，以善与恶、诚实与虚伪、荣誉与耻辱等观念作为评价尺度，在舆论和教育等强制力下发挥作用。人们遵从道德规范往往基于基本价值观的认同，表现出的是自觉行为。宗教规范是一种与神圣象征相联系的信仰和规范体系，以特定教义和教规调整相应的宗教团体中的人际关系。它往往是对民族的道德规范和习俗规范提炼的象征，对教会成员既有拜物或信仰神灵等较强的内控制力，又有舆论、体罚、除名等较强的外在压力。它只对宗教团体中的教徒和信仰者起作用，调节以内在信仰和服从神明为特征的宗教关系。纪律规范是现代社会适应社会组织分化和职业分工的精细化而出现的行业规范，是由一定团体和部门制定的，要求其成员遵守业已确立的秩序、执行命令和执行职责的一种社会规范。社会、团体、企业和单位都有其独特的纪律规范，以与团体成员利益相关的精神或物质上的奖罚来维持实施，对人的行为有较强的外控制力。法律规范是行为规范的最高等级，是由国家行使立法权的机关依照立法程序制定，体现统治阶级意志，通过国家强制力保证实施的社会规范。在各类社会规范中，它具有最强的外在控制力，规范以成文法形式表现且条理清楚、逻辑性强，适用范围广。法律规范体系的出现和发展是人类文明程度的标志。

社会规范具有共同的特征：①标准性。社会规范规定了在一定条件下，哪些行为是可取的、必不可少的和应予以鼓励的，哪些行为是不可取的、有害的和应予以禁止的，为人们的社会行为提供了模式和标准。②普遍适用性。社会规范概括了能使社会秩序保持相对稳定的人类行为的共同特征，其效力不是偶然适用，而是在同样条件下反复适用。③导向性。人们在从自然人向社会人转化的过程中，都会以他人遵守或违反社会规范的行为后果作为自己行动的参照，从与他人行为的比较中，估计自己行为与社会要求行为的偏离，预见社会和团体对自己行为的评价和态度，以及自己行为所应承担的责任。④强制性。社会规范的实施机制是社会压力机制，具有强迫人们遵守的约束力。社会规范的性质不同，其强迫的性质、范围和程度也会不同。⑤权变性。社会规范被不同人内化的程度各异，不同群体和个人的行动能力和选择空间存在差异，人们对同一社会规范的理解也不尽相同，因此规范规定的一致的奖惩标准对于不同的群体和成员的约束效果是不一样的，人们的行动在规范约束下有权变的可能。

社会规范的有效执行需要外部约束和内在约束。没有内在价值认同的遵守只是迫于外部压力，监督成本很高；得到内在认同的规范的执行是人们的自觉认识，更容易被执行。

shehui guihua

社会规划 social planning 对一定时期内社会发展目标及其实现手段的总体部署。是依据社会目标进行社会管理的科学手段。现代社会系统的复杂性和相互依赖性，迫切需要为了共同的目标而指导和控制社会发展过程。指导和控制社会发展的思想古已有之，但真正科学的社会规划是20世纪以后才出现的。美国社会学家L.F.沃德认为，协同作用是社会结构形成、平衡和发展过程中的主要因素，它可将对立的社会力量塑造成新的形式，并按照工程程序发展出促进共同福利的措施。美国社会学家A.埃齐奥尼也指出，许多现代社会正在力求成为“掌握自己命运”的“积极社会”，它们具有进行社会规划的强大政治能力和技术能力。

社会规划分为远期、中期和短期三种。一般包括一定时期内社会发展的性质与方向、社会发展速度与规模、社会发展的空间布局和时间布局，以及实现社会发展设想的初步计划。它要求根据人力、物力、资源和社会环境，对社会系统的总体发展进行优化选择，实现经济、科技、社会和环境的协调发展。社会规划一般包括一套社会指标体系，以表述发展目标，测量并评价社会发展水平和效果。制定社会规划首先要提出指导思想，确立发展目标，然后搜集资料，提出方案和具体实施步骤，进行可行性论证，并在执行过程中不断检验和修正。

shehui hesuan juzhen

社会核算矩阵 social accounting matrix; SAM 用矩阵描述国民经济核算体系主要内容的方式。目的是使国民经济核算中的各个指标和分类建立起比较严格的核算关系，它对于国民经济运行过程的定量说明有直接描述经济循环的作用，对于宏观经济计量模型编制有变量及其关系的直接的对应效果。

社会核算矩阵是在投入产出表的矩阵框架基础上扩展的。投入产出表主要提供货物和服务流量及生产成本构成的详细数据资料。社会核算矩阵不仅包括投入产出表的内容，而且还包括收入分配和资本交易等的详细资料。它的横行和纵列分别表示收入和支出，行和列是按照相同的账户顺序排列的，账户的设置和排序一般是货物和服务账户、生产账户、收入分配和使用账户、资本账户、金融账户、资产负债账户、国外账户。每个账户还有具体的子账户，每个子账户下设置相应的分类，例如货物和服务按照产品分类，生产账户按照产业部门分类，收入分配和使用账户按照增加值项目、机构部门分类，资本账户按照资产分类，金融账户按照金融资产负债分类，国内账户与国外账户的分类使用统一。

社会核算矩阵在应用中有不同的处理，一个是针对发展中国家统计条件和基础工作薄弱的实际情况，用社会核算矩阵来简化国民经济核算体系的内容；另一个是对于国民经济核算体系循环关系的系统反映。按照社会核算矩阵要求获得的统计核算数

据，对于编制宏观经济计量模型是非常直接和有效的。

shehui hudong

社会互动 social interaction 人与人之间在心理或行为上相互影响和依赖的社会过程或现象。在社会生活中，每个人的行为都会对他人产生影响；相应地，每个人都会自觉或不自觉地以他人作为行为的导向。即人们在做出某种行为时总会评估他人可能的反应，并会根据评估的结果来调整自己的行为。这种现象和过程就是社会互动。它既可以表现为主观的心理交感过程，也可以表现为客观的行为上的相互影响或功能上的相互依赖；既可以是直接的、面对面的，也可以是间接的、非面对面的。包括合作、竞争、冲突、强制、顺应等多种形式。

关于社会互动的本质，有两种基本观点。一种观点认为，社会互动是一个有意义的、创造性、理解性的过程；实质就是社会行动者创造意义世界、赋予行为以意义以及理解行为中蕴涵的意义；社会互动本质上是非结构性的、非决定性的。与此相反的另一种观点则认为，人在社会互动过程中的行为是由某种外在的社会结构所决定的，社会结构蕴涵的条件和规范决定了社会互动的基本格局和面貌；社会互动本质上是一个结构性的、决定性的过程。

社会互动是微观社会学理论中的一个重要概念。关于社会互动的研究已经产生了多种理论，比较重要的有符号互动论、本土方法论、拟剧论、角色理论等。

shehui huzhu

社会互助 social mutual aid 从社会整体利益出发，以个人与社会组织或家庭之外其他社会成员之间表现出来的与社会保障相关的积极的互动关系构成的非正式的社会支持网络。

社会互助包括以下特点：①相互认同和相互依存。社会互助是人类社会赖以生存的最基本的观念和行为之一。从原始人群开始，人类就过着群体生活，这种生活方式使个人产生了对群体的认同感；人类社会的共同利益又进一步使人与人之间必须构成以积极的互动关系为经纬的社会支持网络，于是又产生了相互依存感。②行为规范和价值准则。为了维护整体的利益，每一个社会成员都必须学会妥协、让步、约束自己，克制自己的欲望。约定俗成，就产生了每一个社会成员都必须信奉和遵守的行为规范和价值准则。只有这样，人类社会才具有凝聚力，才能成为一个整体。③利他主义和功利主义。由此，形成了两个层次的社会互助，即从人类最为朴素的情感出发的纯粹利他主义的相互支持和从功利主义的理性出发的相互依存。从人类社会的发展历史看，第一层次的社会互助是贯穿始终的，只要有人类社会，就有这种相互支持；第二层次的社会互助从原始社会末期人类社会有了剩余产品之后渐渐突出。阶级社会出现后，有了不平等的阶级、阶级矛盾和阶级斗争，从理性出发，相互依存就显得极为重要，甚至成为国家的重要职责。这种现象可能要一直延续下去，直到阶级消灭。在当代，这两个层次的社会互助交织在一起，成为现代社会支持网络的特征，也是建立社会保障制度的基本立足点。④返璞归真。应该极力提倡第一层次的社会互助，但也不反对第二层次的社会互助。

社会互助包括两个方面：①为受助者提供资金的社会互助。包括社会（国内）捐赠、海外捐赠、互助基金和义演义赛义卖等等。②为受助者提供服务的社会互助。包括邻里互助、团体互助和慈善事业等。

shehuihua

社会化 socialization 自然人成长为社会人的过程。即一个人出生以后，通过与其他社会成员、群体和组织的互动、学习和接受社会知识、技能和规范，不断适应社会生活的过程。人的社会化是一个长期的过程，伴随人的一生。一般把人的一生的社会化分为早期社会化（儿童、青少年期）、继续社会化（中年、老年期）和再社会化几个阶段或类型。

社会化理论 19世纪90年代，欧美社会学著作中已有社会化的提法。德国社会学家G.齐美尔用社会化概念形容群体的形成过程。美国社会学家T.帕森斯在《关于一般行动理论》(1951) 与《社会系统》(1951) 等书中指出，人性是经验的结果。他认为，没有必要把人性陶冶得完全符合社会的要求，只需使他们知道社会对特殊的角色有哪些特殊的要求就行了，使他们成为在社会体系中发挥作用的成员。这种角色学习的过程就是社会化的过程。人类学家从文化角度研究社会化，把社会化看成是文化延续与传递的过程，认为社会化的实质是社会文化的内化。心理学家提出了划分人的发展阶段的理论，主要从个性发展的角度研究社会化，认为社会化是个人的个性形成和发展的过程，社会人就是通过社会化过程形成有个性的人。

社会化条件 人能够接受社会化，是因为具有特殊的生理条件：①人类具有超越本能的能力。人类具有超越本能的高级神经活动，在适应自然中可以能动地改造自然。②人有较长的依赖生活期。在成长中有一个生理上不能独立生活的童年时期，这是人接受广泛而深入的社会化的基础条件。③人有较强的学习能力。人有抽象思维与创造力，通过实践使知识内化为自己的思想、动机和行为，认识事物的本质，有计划、有目的地从事一定的活动。这种学习能力是接受社会化的重要条件之一。④人有语言能力。语言是人类特有的现象，是劳动的产物。人可以通过口头和文字传达信息、沟通思想，学习社会知识、技能和规范，达到社会化的目的。

对于一个健康、正常的个体来说，社会化过程能否顺利进行还有赖于其所处的环境中是否具备社会化所必需的社会条件。社会化必需的外部社会环境条件是指影响和作用于个体思想观念、心理特征和行为方式的全部社会因素，较为重要的社会因素包括家庭、学校、工作单位、同龄群体和大众传播媒介等。

社会化内容 基本内容有：①教导有关生产与生活的基本知识和技能。②教导社会规范。社会通过各种形式的教育与舆论的力量，使人们逐渐形成一种信念、习惯与传统，用来约束个人的行为；调整个人与个人，团体与团体，个人、团体与社会整体之间的各种社会关系。③培养自我观念，促进人格的形成和完善。自我观念和人格都是通过社会活动逐步形成的，是社会化的产物。自我观念和人格的形成与确立对个人的学习、生活和工作有巨大的推动作用，对个人在社会生活中的活动具有自我调控功能，使个体能够有效地参与社会生活。④学习和扮演社会角色。社会化的目的，是为社会培养符合社会发展要求的社会成员，充当适宜各自身份、地位的角色。社会化内容之一就是教育各种不同角色的社会成员按其应尽的权利与义务，规范自己的行为，自觉地为社会作贡献。

社会化途径 主要有：①家庭教育。童年期是人的一生社会化的关键时期，在童年期，家庭担负着主要的社会化责任。儿童从出生时起，就在具有种族、阶级、宗教、地区等特征的家庭中获得了一种地位，所有这些特征都对儿童以后的社会化产生重要的影响。②学校教育。儿童进入学龄期以后，学校的影响逐渐上升到首要地位，成为最重要的社会化途径。学校向学生传授科学知识，激发学生取得社会成就的愿望，为学生提供与更多的同伴以及成年人相处的经验与机会。学校还有独特的地位、角色、亚文化、价值标准、传统，甚至仪式或礼节。学校里的主属关系很明显。这些都有助于学生形成一种尊重权威、遵守秩序的观念。③社会群体内部影响。社会群体可能是同辈群体，也可能是阶级集团或一定的社区、工作单位。④大众传播工具。现代社会，大众传播是十分重要的社会化手段。报纸、杂志、书籍、广播、

电视、电影、录音与录像等迅速地向人们提供大量有关社会事件与社会变革的各种信息，使人们开阔视野，看到自己无法亲身经历的情景，学到各种知识与规范。

shehui huodong

社会活动 social action 以他人为对象，旨在达到预期目标的个人或群体的有意义的行为。是一种满足社会期待的角色扮演过程。并不是任何社会人的任何举动都属于社会活动，例如，雨天个人打雨伞的活动、个人的候车行动都不是社会活动。从社会学的意义看，当个人的活动涉及他人的活动时，才能称为社会活动。依不同的标准，社会活动可划分为不同的类型：①按主体人数多少与范围大小可分为小群体活动、社区活动和大规模的社会组织活动等；②按活动的性质可分为经济活动、政治活动、法律活动、宗教活动等；③按活动的主从关系可分为原生活动和派生活动。物质生产活动是原生社会活动，对其他派生的社会活动具有决定性作用。社会学经历了以“社会”、“社会事实”为对象的实证研究，到以个人和社会活动为对象的综合研究的转变过程。

shehui jiben maodun

社会基本矛盾 basic contradictions in society 历史唯物主义的一个重要范畴。指生产关系和生产力的矛盾、上层建筑和经济基础的矛盾。这两对矛盾涉及三个方面，即生产力、生产关系（经济基础）和上层建筑。它们囊括了社会生活的基本领域，构成了整个社会的基本结构；它们贯穿于人类社会发展的始终，同人类社会共存亡；这两对矛盾的运动体现了社会发展的最一般规律，即生产关系一定要适合生产力状况的规律、上层建筑一定要适合经济基础状况的规律。正是这两对矛盾的不断运动，形成了人类社会逐渐由低级向高级过渡的一般发展过程。

关于社会基本矛盾的理论基础是由马克思和恩格斯奠定的。他们通过对人类历史发展的考察和对资本主义社会现状的解剖，在人类认识史上，第一次科学地揭示了人类社会产生和发展的规律，提出了生产力和生产关系、经济基础和上层建筑这些崭新的概念，创立了唯物史观。他们还曾对资本主义社会的生产力和生产关系、经济基础和上层建筑的矛盾运动作过深入的研究，并在具体分析资本主义社会各种内在矛盾时指出：社会化生产与资本主义占有之间的矛盾是“产生现代社会的一切矛盾的基本矛盾”。他们正是通过这种矛盾分析，论证了资本主义为社会主义所代替的历史必然性。列宁继承并发挥了马克思和恩格斯的思想，他在分析资本主义经济危机的原因时也指出：“危机是现代经济制度中的另一个更深刻的基本矛盾，即生产的社会性和占有的私人性之间的矛盾引起的。”

毛泽东在《矛盾论》、《中国革命和中国共产党》、《新民主主义论》、《在中国共产党第七届中央委员会第二次全体会议上的报告》等著作中，结合中国社会和中国革命的历史特点，对生产力和生产关系、经济基础和上层建筑相互关系的原理，曾作过精辟的论述。1957年，他在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》的报告中指出：“在社会主义社会中，基本的矛盾仍然是生产关系和生产力之间的矛盾，上层建筑和经济基础之间的矛盾。不过社会主义社会中这些矛盾，同旧社会的生产关系和生产力的矛盾、上层建筑和经济基础的矛盾，具有根本不同的性质和情况罢了。”

shehui jiliangfa

社会计量法 sociometry 建立在对社会选择和人际关系进行评估基础上的一项测量技术。广泛用于社会学、社会心理学、社会人类学及精神病学等领域。人际交往是群体成员联系的纽带，是群体得以维系的基础。对人际关系的定量测量有助于对群体结构、功能的分析和对群体的管理、诊断等。社会计量法的应用已从小群体的研究扩展到对宏观结构的分析。

社会计量法为美国心理学家J.L.莫雷诺首创。他倡导小群体的治疗方法并提出有关的研究技术，1934年发表了《准将生存》，1937年创办《社会计量学刊》，为社会计量法的推广和应用作出了贡献。

社会计量法的主要技术分为资料搜集和分析技术两部分。资料搜集的主要步骤是确定标准、实施调查和结果整理。标准是指受试者进行选择的根据，通常为一个问题，如“你喜欢谁”、“你愿意和谁在一起工作”等。标准的确定有两条原则，一是为受试者所了解，二是具体、确实。实施调查是在确定标准之后，用标准对每个受试者进行调查。为使受试者掌握标准并如实回答，通常附以简要说明。说明中要指明样本的范围，即受试者根据标准选择对象的范围；说明调查的目的，使受试者明白并给予合作；同时作出保密承诺，使受试者放心回答。

社会计量法的分析技术包括社会图分析、指数分析、统计分析、矩阵解析和因素分析等，一般以前两种为主。①社会图分析。分析社会图的基本结构，掌握各种人际选择的形态，如孤立、被选、互选、次群体、中心人物、首领等，以了解个人在群体中的地位、群体的组成情况及人际沟通的网络。②指数分析。一种社会计量指数的分析。社会计量指数可用于发现某种情境下个人的社会地位，比较不同大小群体使用不同标准下的社会计量指数的大小。几种常用的指数有：社会地位指数，表明个人在群体中受重视的程度；受选地位指数，表明个人在群体中受支持的程度；受拒地位指数，表明个人在群体中受拒斥的程度；吸引率，表明群体中吸引作用发生的程度；拒斥率，表明群体中拒斥作用发生的程度；凝聚指数，表明群体凝聚的程度；相对声望指数，表明一个群体受外群体成员支持的程度。③统计分析。主要目的在于检验调查结果的显著性以及获得转换分数或指标。④矩阵解析。借助矩阵运算的方法对社会矩阵进行各种分析。将$n×n$的矩阵表作为初始矩阵，矩阵的平方所得的矩阵，其元素表示群体成员之间的二级链沟通状况；矩阵的立方所得的矩阵，其元素表示群体成员之间三级链沟通状况，依此类推。⑤因素分析。使用因素分析的方法分析社会计量资料，从而研究群体的情况。

shehui jiaohuanlun

社会交换论 social exchange theory 当代西方社会学理论流派之一。产生于20世纪50年代末期的美国。最初是针对结构功能主义提出的，在理论和方法上具有实证主义、自然主义和心理学还原主义的倾向。它强调对人和人的心理动机的研究，批判那种只从宏观的社会制度和社会结构或抽象的社会角色去研究社会的做法；在方法论上倡导个人是社会学研究的根本原则，认为人类的相互交往和社会联合是一种相互的交换过程。这是对美国心理学家B.F.斯金纳的行为主义心理学、功能主义的文化人类学和功利主义的经济学的全面综合。

社会交换论的基本研究范畴和概念包括价值、最优原则、投资、奖励、代价、公平和正义等。主要代表人物有美国社会学家G.C.霍曼斯、P.M.布劳和R.埃默森。霍曼斯是交换理论的创始人。他提出了一组普遍性命题：①成功命题。一个人的某种行为能得到相应的奖赏，他就会重复这一行动；某一行动获得奖赏愈多，重复活动的频率也随之增多；获得的奖赏愈快，重复活动的可能性就愈大。②刺激命题。相同的刺激可能会带来相同或相似性行为。③价值命题。如果某种行为的后果对一个人越有价值，他就越有可能去重复同样的行动。④剥夺与满足命题。某人（或团体）重复获得相同奖赏的次数愈多，这一奖赏对该人（或团体）的价值就愈小。⑤攻击与赞同命题。包括两方面：一是当个人的行动没有得到期待的奖赏或者受到了未曾预料到的惩罚时，就可能产生愤怒的情绪，

从而出现攻击性行为；二是当个人的行动得到预期的奖赏，甚至超过期待值，或者没有遭到预期的惩罚时，他就会高兴，就会赞同这种行为。霍曼斯将五个命题看成是一组“命题系列”，强调它们之间相互联系的重要性，并认为只要将五个命题综合起来，就能够解释一切社会行为。霍曼斯指出，利己主义、趋利避害是人类行为的基本原则，由于每个人都想在交换中获取最大利益，结果使交换行为本身变成一种相对的得与失。对个人来说，投资的大小与利益的多少基本上是公平分布的。

布劳的交换理论是从社会结构的原则出发考察人与人之间的社会交换过程，其理论目标既想克服功能主义忽视研究人的理论缺陷，又想弥补霍曼斯理论只局限于微观层次方面的不足。布劳的理论方法是从描述交换过程及其在微观层次上的影响开始，再从群体层次上升到制度与社会的宏观层次。他认为，社会交换关系存在于关系密切的群体或社区中，建立在相互信任的基础之上。社会交换是一种有限的活动，是个人为了获取回报而又真正得到回报的自愿性活动。布劳还区分了经济交换与社会交换、内在奖赏和外在奖赏，引入了权力、权威、规范和不平等的概念，使交换理论在更大的范围内解释社会现象。布劳的社会交换理论从微观到宏观，系统地追溯了交换现象的各种发展过程及其影响，形成一种归纳过程取向的社会结构理论。

继布劳之后，对交换理论作出重要贡献的还有埃默森等人。埃默森运用严密的数理模型和网络分析，阐述社会结构及其变化、社会交换的基本动因和制度化过程，在方法论上进一步充实了交换论的理论体系。

shehui jiaoyu

社会教育 social education 广义的社会教育，是指一切社会生活影响个人身心发展的教育；狭义的则指学校教育、家庭教育以外的一切社会文化机构、社会团体组织和其他形式的社会主体，对其成员所进行的教育。它是家庭教育和学校教育的延续和补充。

中国社会教育的任务是宣传中国共产党的方针、政策，普及科学文化知识，开展群众性的文艺、体育活动，以提高广大青少年和人民群众的思想觉悟和科学文化水平。实施机构有文化馆（宫）、少年宫、图书馆、博物馆、纪念馆、电影院、剧院、广播电台、电视台、业余体校等。

与学校教育相比，社会教育的组织不够严密；与家庭教育相比，其教育者不如家长更有亲和力。但是，社会教育对个体和人群的影响更及时、灵活、具体，更具有针对性、时效性和参照性。尤其是在社会教化方面，在以伦理道德、思想情感为主要内容的人格环境的培植和矫正方面，在社会精神文明建设方面，社会教育的优越性是不可忽视的。

shehui jiegou

社会结构 social structure 社会各组成部分或要素之间持久而稳定的关联方式。起源于早期社会学家的“社会有机体”观念和功能主义思想。随着结构功能主义理论的广泛传播，“社会结构”也成为社会学中的一个核心概念。尽管社会结构是当代社会学中使用最为广泛的概念之一，但迄今为止没有一个公认的、明确的定义。

“社会结构”一词通常在以下几种意义上使用：①与社会行动或社会行动者相对，强调社会结构相对于社会个体的不可还原性及其对于社会个体的外在强制性；②与社会过程相对，强调社会结构的相对稳定性；③与社会功能相对，强调社会结构的终极性，即社会结构是社会功能的最终来源和最终目标。社会学家在描述社会结构时，通常将其分成若干层次。在分析不同社会结构层次之间的关系时，有两种基本观点：一是将所有层次都归结为一种心智结构或观念结构，即认为社会结构本质上是心理性的、意识性的；二是将所有层次都归结为一种物质结构，即认为社会结构本质上是物质性的、不以人的意识为转移的。

在社会学经验分析中，通常存在着两种社会结构观：地位结构观和网络结构观。地位结构观把社会结构看成**社会地位**在空间和时间上的一种分布状态，认为社会地位是客观的、外在于个人的，社会资源是附着于社会地位之上的，个体所拥有的社会地位决定了个人对社会资源的占有和支配，进而决定个体的社会行动能力。在具体到如何定义社会地位时，又有不同的观点：一种观点倾向于将阶级地位作为个人的首要地位；另一种观点倾向于将职业地位作为个人的首要地位；还有一种观点认为，个人在市场供求关系中所处的位置才是个人的首要地位。

网络结构观认为，社会结构就是人们在日常生活中结成的现实的、生动的社会关系网络。社会资源嵌入社会网络之中，而不是附着于单个社会地位之上。社会个体能够占有和支配的社会资源的多寡，取决于所处的社会地位与其他社会地位之间的关联方式，即他所处的社会关系网络，而不是该社会地位本身。

shehui jiezu

社会解组 social disorganization 社会规范和制度对社会成员的约束力减弱、社会凝聚力降低的一种社会状态。当社会发生急剧变迁时，旧的规范已不适用，新的规范又未建立起来，或某些规范功能发挥受到阻碍，或几种规范体系互相冲突，人们失去了行为准则，于是发生社会解组。社会解组区别于社会解体。前者指社会中出现松散、分裂现象，尚保持在原有的社会制度结构、社会体系之内；后者指整个社会的制度、结构、体系遭受破坏，原有的社会秩序无法维持和继续下去，逐渐被新的**社会制度**所取代。

社会学对于社会解组的研究主要有三种观点：①文化堕距观点，由美国社会学家W.F.奥格本提出。他认为，在文化变迁中，构成文化的各部分变化速度不一致，造成了相互间的差距和错位，导致社会解组。②异化观点。认为在传统社会向现代社会过渡的过程中，出现了个人在精神上与周围世界相分离或相对立的现象，这是引起社会解组的重要原因。③社会机会结构与社会目标结构失调的观点，由美国社会学家R.K.默顿提出。认为社会解组是在个人或群体目标无法充分实现条件下发生的社会问题。照此观点，任何社会均有两种因素起着重要作用：一是目标，即在某种社会或文化中为人们所追求的事物；二是规范，即该社会或文化所规定的、实现上述目标的合法手段。在理想状态下，社会机会结构为人们实现目标提供了较充分的合法手段，机会与目标协调，**越轨行为**较少发生。但是在有些情况下，机会与目标发生矛盾，许多很难通过社会认可的合法途径去实现目标的人就有可能违反规范，或认为没有必要遵守规范，于是发生社会解组现象。

shehui jintie

社会津贴 social allowance 国家对特定的立法或政策范围内的全体公民提供现金津贴以保障一定生活水平的**社会福利**计划或项目。

社会津贴的制度设计特别针对的是**社会救助**的“选择性”原则和**社会保险**的“先投入、后享受”原则，更为强调“人人有份”的“普遍性”意义，往往以给予政策范围内所有公民“人头费”方式出现。由于当代社会的社会资源仍然不足，这项制度迄今只能对部分社会弱势群体施行。在西方发达国家的社会福利制度中，对儿童、老人、残疾人和单亲母亲常常以社会津贴的方式来予以保障。

中国并没有像西方发达国家那样普遍的社会津贴，仅有的类似制度具有以下两个特征：①社会津贴往往是改革开放时期政府因出台某项新政策可能会影响部分人或社会群体的既得利益，出于策略上的考虑而特别制定的配套措施。带有明显的功

利性和过渡性，其在调整社会心理方面的作用大于在经济上的实际作用。②社会津贴属于收入再分配的范围，当新政策的社会效益、经济效益发挥出来后，其作用用就会越来越弱，受重视程度也会越来越低，最终可能会进入初次分配的范围而消失，或者成为一种只具有象征意义的制度安排。如20世纪80年代初实行的对城镇居民的粮食补贴和副食补贴，对**独生子女**家长提供的独生子女费等。

shehui jinhualun

社会进化论 social evolutionism 用合乎规律的由简单到复杂、由低级向高级发展的前进运动解释社会变迁的社会学理论。将变异、自然选择和遗传等生物学概念用于社会学研究，认为人类社会和生物有机体是相似的，人类社会是自然界的延续，进化是自然界的普遍规律，也是人类社会历史变迁的自然规律。

早期的社会进化论 19世纪下半叶，英国生物学家C.R.**达尔文**的《**物种起源**》(1859)问世后，以自然选择为中心的生物进化观念在欧洲产生了广泛而深刻的影响。一些思想家进一步把生物进化理论引入社会历史和文化研究领域，导致了社会进化论的产生。早期代表人物主要有：A.**孔德**、H.**斯宾塞**、L.H.**摩尔根**、E.B.**泰勒**和L.T.**霍布豪斯**等。早期社会进化论者认为，社会的进化和生物进化一样，是一个缓慢的、渐进的过程，是从低级到高级，由简单到复杂的直线式的发展。在阐明社会历史发展的动因时，他们往往诉诸自然界的规律性，大多具有决定论的色彩。早期社会进化论可分为生物进化论和自然主义进化论两种。生物进化论认为，同生物有机体一样，**社会制度**的发展也存在着某种有机规律，决定着这些制度变化的渐进性和持续性。自然主义进化论从自然哲学那里继承了关于"第一推动力"的思想，认为社会是自然界的一部分，也受普遍规律的支配。

现代社会进化论 由于早期社会进化论在理论上的粗浅、庸俗和对社会发展渐进的、狭窄的、直线性的解释，遭到各方面的批判。19世纪末20世纪初，随着反实证主义思潮在社会意识中影响的增大，传统的进化观念受到怀疑，社会进化论在社会学中的影响逐渐减弱。20世纪60～70年代，发展中国家的经济和社会发展问题受到社会学界的普遍关注，引发许多社会学家重新看待传统进化论，并完善某些概念，出现了新进化论，又称现代社会进化论。

与早期社会进化论不同，现代社会进化论不再对社会发展阶段进行猜测，而把重点放在研究不同社会发展的变化模式上。认为社会的发展不是直线式的、渐进的过程，它可借助**文化传播**以跨越某个或某些发展阶段；从发生学上看，人类作为一个整体必须经过一系列的进化阶段，但每一个社会不一定必须经过所有的进化阶段。工业化导致了相同的制度和社会模式在全球范围的发展。这是人类社会在现代进化的主线。但由于文化的多样性，社会进化在享有共同特征的状况下具有多样性，是多线的。现代社会进化论提出了五种社会变迁类型：①非必然的进化。社会发展到某一阶段，可能会导致进一步进化，也可能不会发生这种进化，甚至发生退化。②非直线发展的进化。不存在一个所有社会都必然经过的单一发展阶梯顺序，社会通过相互传播文化，可以跨越某些发展阶段。③非社会达尔文主义的进化。认为协作化竞争更能带来进步。④不含最终目标的进化。⑤非同步的进化。经济的增长、科学技术的发展，不是必然地伴随着文化的同步发展。

影响和评价 社会进化论的产生给形而上学及神创世界的物种不变论以沉重的打击，对探索社会发展的自然规律性和对社会发展进行客观的、科学的研究起了积极的作用。但它把社会发展仅仅理解为渐变、改良，反对质变、飞跃，未能跳出形而上学的窠臼。

shehui jingji jiegou

社会经济结构 social economic structure 某种类型的**生产关系**的总和与体系。按照在一定社会经济形态中占据的地位，社会经济结构可分为两类。一类是基本的，即能够在某种社会经济形态中居于统治地位，成为其**经济基础**的生产关系体系。共有五种：原始公社制、奴隶制、封建制、资本主义制、共产主义制。另一类是非基本的，即在任何社会经济形态中都在不同程度上成为占据统治地位的社会经济结构的附属物，如宗法式的、小农的自然经济结构和小商品经济结构。前一类依次是人类社会经历的五种社会经济形态的经济基础，是区别各社会经济形态的根本标志。后一类在社会经济中处于从属地位。另外，在一些条件下，还会出现两种社会经济结构相混合的经济结构，如中国20世纪50～60年代的**国家资本主义**。

一个社会有时只存在一种基本的社会经济结构，如在原始社会的初期和共产主义的高级阶段。更常见的是一个社会有几种经济结构并存。并存的情况有多种：在基本经济结构之外，存在着附属于它的非基本的经济结构。如资本主义社会长期有小商品经济附属于资本主义经济结构。在一个社会经济形态的末期，会出现另一种基本经济结构的萌芽。如原始社会末期出现奴隶制经济结构的萌芽，封建社会末期出现资本主义经济结构的萌芽。在一个新社会的初期，以前的基本社会经济结构的残余往往不会很快完全消失。

从资本主义社会经济形态向社会主义社会经济形态过渡有一个很长的时期，在此期间，社会主义经济逐步取代资本主义和改造小商品经济，使自己成为唯一的社会经济结构。在中国社会主义初级阶段，实行以社会主义公有制为主体，多种所有制经济共同发展的基本经济制度。在这种制度下，社会主义的、资本主义的、个体经济的以及社会主义与资本主义混合的各种经济结构长期并存，而以社会主义为主要的和基本的社会经济结构。

在当前的世界上，发展中国家一般都存在着多种经济结构，其中有些国家尚未清楚地显示出占统治地位的社会经济结构。

见**社会经济形态**。

shehui jingji xingtai

社会经济形态 economic formation of society 人类社会发展到一定阶段上占统治地位的**生产关系**即经济关系的总和与在其基础上形成的政治、法律和意识形态等**上层建筑**共同构成的整个社会形态，或社会制度。由于这个概念强调**生产力**和生产关系作为整个社会基础的决定性作用，所以，在较广的意义上有时又称作生产方式。例如，资本主义社会，可以称作资本主义社会经济形态，也可以称作资本主义生产方式。

概念核心 社会经济形态是马克思所创立的历史唯物主义理论的一个根本范畴。马克思从社会生活的各个领域中划分出经济领域，从各种社会关系中划分出生产关系，证明在人类社会发展中，归根到底是生产力决定生产关系，生产关系形成社会的经济基础，决定着其他一切社会关系和意识形态。他写道："人们在自己生活的社会生产中发生一定的、必然的、不以他们的意志为转移的关系，即同他们的物质生产力的一定发展阶段相适合的生产关系。这些生产关系的总和构成社会的经济结构，即有法律的和政治的上层建筑竖立其上并有一定的社会意识形态与之相适应的现实基础。物质生活的生产方式制约着整个社会生活、政治生活和精神生活的过程。"(《政治经济学批判》序言，《马克思恩格斯选集》第2卷，第82页）这个理论否定了各种从人的头脑里杜撰历史规律的唯心史观，为使人们对人类社会历史的认识从描述现象进到科学分析开辟了道路。人们据此可以从纷繁多样、错综复杂并且经常变化着的社会现象中，找出它们之间客观上存在的基本关系和发展变化的规律性；可以发现处于同一社会发展阶段的不同国家在社

会制度上的基本共同点，把它们归为一类，探寻它们发展的共同规律。如当代美、英、德、日等国国情各异，但从社会经济形态上看都属于资本主义社会；中世纪时期的欧洲各国和中国在具体制度上有很大差别，但都属于封建社会。

演变过程　马克思主义者运用历史唯物主义的理论和方法总结人类历史，发现社会经济形态的演变一般有五个阶段：原始公社、奴隶制、封建制、资本主义、共产主义。原始公社生产力水平很低，实行生产资料公有制，是人类最早的、尚未出现剥削和阶级的社会经济形态。这是人类社会共同的起点，世界各地社会的发展无例外地都经历过这个阶段。生产力的发展使原始公社社会经济形态最终趋于瓦解，人类进入私有制社会，分裂为广大的被剥削的劳动者阶级和人数不多却占据统治地位的剥削阶级。它们依次是奴隶主统治和剥削奴隶的奴隶社会、封建领主或地主统治和剥削农奴或农民的封建社会、资产阶级统治和剥削雇佣工人的资本主义社会。每一个社会经济形态都是由适应当时生产力的新发展而兴起，由落后于生产力更高程度的发展而灭亡。资本主义是人类社会发展的最后一个私有制和阶级对抗的社会经济形态，它使生产力发展达到前所未有的高度，最终也将由于生产力更高程度的发展被共产主义所取代。历史唯物主义阐明了社会经济形态依次更替的普遍规律。对此，马克思给了最精辟、简明的概括："社会的物质生产力发展到一定阶段，便同它们一直在其中活动的现存生产关系或财产关系（这只是生产关系的法律用语）发生矛盾。于是这些关系便由生产力的发展形式变成生产力的桎梏。那时社会革命的时代就到来了。随着经济基础的变更，全部庞大的上层建筑也或慢或快地发生变革。""无论哪一个社会形态，在它们所能容纳的全部生产力发挥出来以前，是绝不会灭亡的；而新的更高的生产关系，在它存在的物质条件在旧社会的胎胞里成熟以前，是绝不会出现的。"

在同一个社会经济形态内部，生产力的发展会推动生产关系在基本性质保持不变的情况下发生局部的质变，由一个阶段过渡到下一个阶段。如资本主义由自由资本主义阶段过渡到垄断资本主义阶段，共产主义由低级阶段即社会主义过渡到它的高级阶段共产主义。

一致性和多样性　马克思主义的社会经济形态理论最重要的意义，就在于科学地论证了人类社会由低到高的进步遵循着不依人的意志为转移的客观规律。

社会经济形态演变的客观规律，是人类历史发展的普遍规律，它体现了世界各国、各民族发展经历的一致性。但是这种一致性并不排斥，而且肯定各个地域的国家和民族的发展道路和具体形式呈现出多样性。①并非所有民族都依次经历过奴隶制、封建制和资本主义这三个形态。古代有的民族，如日耳曼人，没有经过奴隶制社会；近代有些国家，如中国，没有经过资本主义社会。②同是一种社会形态，不同国家的具体的经济、政治制度各具特色。如中国封建制，以皇权统治下封建地主把私有土地租佃给个体农民经营为主要特点，而欧洲封建制的特点是相对独立的封建领主统治下使用农奴劳动的大庄园。③从一种社会经济形态向另一种社会经济形态的过渡，有不同的方式。④历史在总的前进运动中会出现局部的暂时倒退，旧的社会经济形态被新的社会经济形态取代之后，在一定条件下，会一时复辟。历史发展多样性的原因是各国各民族具体条件不同、发展速度不同、外部环境和外来影响不同等。例如，处于原始社会末期的日耳曼人侵入处于奴隶制度正在解体的罗马帝国，促成欧洲封建制的兴起，使日耳曼人越过了奴隶社会阶段。近代帝国主义的侵略阻断了中国由封建制向资本主义社会的发展，把中国变为半封建半殖民地社会；新民主主义革命引导中国走上社会主义道路。

现代一些学者对历史发展的阶段性提出各种不同的解释。如英国历史学家A.J.汤因比认为，世界上共有26种文明，每一种都因有少数富有创造性的人们的倡导而兴，又由于失去创造性而败，各自都经历兴起、生长、衰落、解体、灭亡几个阶段。美国经济学家W.W.罗斯托把人类社会发展划分为依次更替的六个阶段：传统社会，为起飞创造前提阶段，起飞阶段，向成熟发展阶段，大规模高消费阶段，追求生活质量阶段。这些观点从不同的侧面反映了某些历史现象，但都由于否认或忽视生产关系即经济基础的决定性作用，因而不能像马克思主义社会经济形态理论那样从总体上揭示出人类社会发展的本质联系和发展规律。

推荐书目

毛泽东．中国革命和中国共产党：第1章．//毛泽东．毛泽东选集：第2卷．北京：人民出版社，1960.

马克思，恩格斯．德意志意识形态：第1卷第1章．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯全集：第3卷．北京：人民出版社，1960.

马克思，恩格斯：共产党宣言．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯选集：第1卷．北京：人民出版社，1972.

马克思．雇佣劳动与资本：第3节．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯选集：第1卷．北京：人民出版社，1972.

马克思．政治经济学批判：序言．//马克思，恩格斯．马克思恩格斯选集：第2卷．北京：人民出版社，1972.

列宁．什么是"人民之友"以及他们如何攻击社会民主主义者：第1编．//列宁．列宁选集：第1卷．北京：人民出版社，1972.

shehui jingyinglun

社会精英论　social elite theory　有关社会精英的社会学理论。广义地说，社会精英是指在社会特定领域中占据优越地位和特权地位的个人和群体。

对社会精英的系统研究，较早的有意大利的社会学家V.帕雷托和G.莫斯卡。帕雷托从广义和狭义两个角度将精英概念界定为：广义的精英指少数在自己的活动领域中取得成功，并达到职业等级较高层次的人，包括统治精英和非统治精英；狭义的精英单指社会权力等级中的统治精英。任何社会都存在着被统治的大众和占统治地位的少数人即精英的分离和对立。帕雷托认为，统治精英的特点取决于两种遗传物的相对丰富程度：第一类遗传物即"组合的本能"，较多的统治精英属于狐狸型，其特点是狡诈，善于洞察，工于心计和说服，勇于创新；第二类遗传物即"集合体的持久性"，较多的统治精英属于狮子型，他们长于使用暴力，保守且缺乏想象力。特定社会的政治风格取决于统治精英的具体品质。在精英与大众之间，遗传物处于不断的增减和波动状态，导致精英和非精英的不断循环。莫斯卡在帕雷托之前从组织角度论述了社会精英。他认为，少数人之所以能统治多数大众，在于前者较后者更容易自我组织。美国社会学家C.W.米尔斯反对精英循环说，主张"寡头统治的铁律"。因为控制一个社会需要某些专门知识，而这些知识只有担任相应领导职务的人才能获得，所以，即使在民主社会和组织中也必然存在**寡头政治**。

在现时代，对社会精英的研究趋向于多元主义。一方面，这些理论寻求精英现实同民主制度的协调，例如J.A.熊彼特认为现代精英已经被组织化了，不同精英之间根据民主程序而展开的自由竞争组成了现代民主制度最主要的实践形式。另一方面，这些理论发扬了帕雷托的广义精英界定，把精英研究扩大到了社会的各个领域。米尔斯把精英社会学的研究从政治领域扩展到军事、工业领域，这些领域的"权力精英"走上了美国政治的前台。

shehui jiuji

社会救济　social aid　国家和社会对由于各种原因而陷入生存困境的公民给予财物接济和生活扶助，以保障其最低生活水平

的**社会保障制度**。它是社会保障制度的重要组成部分，在社会保障体系中居于基础性地位，是现代社会保障制度的基本形式，是社会弱者的最后一道生存防线。又称社会救助。

产生与发展 社会救济是从传统的贫民救济和灾民救济演变过来的。贫民救济和灾民救济历史悠久而又流传甚广，包括官方赈济和民间慈善事业。早期的私人慈善事业是出于同情心或道德行为，救济能力极为有限，无力解决贫穷和困苦问题。后来，产生了宗教组织慈善事业和社会慈善事业。作为法律制度，贫民救济源于英国，1349年英国国王爱德华三世颁布了第一个有关救济的法令，但其实质上是禁止行乞的法令；直到1531年**亨利八世**才颁布第一个名副其实的救济法令。最著名和最有影响的是1601年的《济贫法》，它不仅在英国实施达300年之久，而且影响了许多国家济贫法的制定。

20世纪初，救济事业才有了较大发展。C.布思长达17卷的报告《伦敦居民的生活和劳动》，对社会弊病的原因作了深入研究，揭露了伦敦有1/3人口生活在贫困中的状况，产生了深远影响。19世纪末20世纪初兴起的慈善组织运动，有力地推动了慈善事业的制度化。伦敦慈善机构联合会认为，救济的发放应使领受者能够成为自食其力者，这种事业应由个人举办而不受政府干预；应根据调查受救济者的实际需要发给实物救济，更重要的是救济者改变穷人生活模式的那种道德影响。

1935年美国通过的《社会保障法》，标志着现代意义上的救济法律制度即社会救济法律制度的诞生。《社会保障法》把社会救济作为社会保障体系的三大组成部分之一，首次以法律的形式对社会救济加以确认。

社会救济的方式和立法原则 社会救济包括三种方式：一是民间救济，即慈善事业，是建立在慈善伦理基础上，以社会捐献为财产来源，由民间公益团体或机构对生存困难者提供的救济；二是官方救济，即政府救济，是由政府直接组织并以财政支出为主要来源的对生存困难者提供的救济；三是官民结合救济，是由官方救济和民间救济相结合而构成的对生存困难者提供的救济。

社会救济立法的原则：一是反贫穷原则。通过实施社会救济，减少相对贫困，消灭绝对贫困。二是生存权原则。生存权是公民的一项基本权利。任何陷入生活困境、不能维持最低生活标准的公民，都有权获得物质帮助。三是积极救济原则。社会救济把生存与发展有机地结合起来，通过"生产自救"、"以工代赈"、"科技扶贫"等积极的救济方式，既解决眼前的生存问题，又解决长远的发展问题。

社会救济对象的特征 有三个主要特征：①被救济的对象具有选择性和动态性，即公民只有在基本生活发生困难并经调查认定的情况下，才可成为社会救济的对象。②其权利义务具有单向性，即在社会救济法律关系中，公民只是受救济的权利主体，国家和社会只是提供救济的义务主体。③其保障标准具有低层次性和地域差别性，即社会救济只是解决公民的生存问题，所给予的物质帮助仅限于维持最低生活需要。

现代社会救济按统一的标准确定救济对象，这一标准就是最低生活水平线（国家公布的最低生活水平线，又称贫困线）。凡生活在或将要生活在法定最低生活水平线以下的公民和家庭，都是社会救济的对象。社会救济的对象可分为城市生活困难户和农村生活困难户。城市生活困难户是指无依无靠、无经济来源的鳏寡孤独和劳动力差、收入不足以维持基本生活的居民。农村生活困难户是指因缺乏劳动力、资金、技术或因长期生病、天灾人祸而不能维持全家基本生活的农户，以及基本丧失劳动能力，无依无靠、无经济来源的老人、残疾人、孤儿等。此外，还有对遭受自然灾害的灾民的救济。按造成贫困的原因不同，可将社会救济的对象分为三类：一是无依无靠又没有生活来源的公民；二是突发性灾难造成生活一时拮据的公民；三是有收入来源，但生活水平低于国家法定最低生活标准的公民。此外，还有按公民群体划分、按地区划分等方法。

国际上，确定最低生活水平线的方法主要有三种：一是按成年劳动者人均纯收入确定最低生活水平，如英国、德国、法国等国家；二是以恩格尔定律为依据确定最低生活标准，如美国（美国把饮食开支占家庭开支1/3以上的家庭作为贫困户）；三是采用"基数"方法，即以保证最低生活所需要的商品和服务的金额为基数，代表最低生活标准，北欧国家普遍采用这一方法。

现代社会救济的特点 现代社会救济具有不同于传统救济的特点。传统救济具有恩赐性，而现代社会救济既是国家和社会的责任，又是公民的权利。此外，现代救济注重根治贫困，不仅重视应急补救措施，而且重视积极主动的援助扶持，如通过医药治疗、康复训练、职业培训、心理治疗，消除救济对象的贫困根源，从根本上解决贫困问题。

社会救济资金主要来源于财政拨款，其他渠道包括社会筹集、信贷扶持、国际援助等。中国财政拨款包括中央财政拨款和地方财政拨款，以中央财政为主；社会筹集包括募捐、乡镇统筹、扶贫经济实体和社会福利企业利润分成、救灾扶贫互助储金会的储金四个渠道；信贷扶持就是发放低息或贴息贷款，扶持贫困地区和贫困户发展生产；国际援助主要是救灾款。

中国的社会救济 始于中华人民共和国建立后，此前主要是民间慈善事业。《**中华人民共和国宪法**》规定：公民在年老、疾病或者丧失劳动能力的情况下，有从国家和社会获得物质帮助的权利。为公民享受这些权利所需要，国家发展社会保险、社会救济和医疗卫生事业。根据宪法规定，各级人民代表大会及常务委员会、各级人民政府都制定了有关法律、法规或规章。如1994年国务院发布的《农村五保供养工作条例》、1997年的《国务院关于在全国建立城市居民最低生活保障制度的通知》。

中国在计划经济时期，城镇实行以单位救济为主要形式、以中央财政为后盾的单一政府救济模式，即对城镇居民的救济主要由本人或家庭成员所在单位提供，救济的来源主要是中央财政支出；农村实行两种模式，即"五保户"由农村经济组织为主提供救济，其他救济由政府提供。实行市场经济以后，民间救济得到较快发展，已初步形成以政府救济为主、民间救济为辅的多元化社会救济格局。

中国社会救济的供给主体主要有政府民政部门和**中华慈善总会**、**中国红十字会**等社会团体，以及它们出资举办或委托的社会救济机构。

社会救济制度的体系各国不一，但大多数国家按就职主体与救济对象相结合的标准来进行分类，大致分为公共援助（长期救济）和低收入家庭补助（临时救济）。中国社会救济法律制度大致可以分为三类：一是自然灾害救济制度；二是贫困地区救济制度（扶贫制度）；三是低收入家庭救济制度。

国际上对于社会救济的概念和归属尚有不同认识。有的国家把社会救济归类于公共福利计划，称之为公共救济；有的国家把社会救济归类于社会福利事业。中国有些学者认为，应以社会救助的概念取代社会救济。

推荐书目

覃有土，樊启荣. 社会保障法. 北京：法律出版社，1997.

shehui jiuzhu

社会救助 social assistance 又称公共援助。在实际操作中，通常的做法是：根据维持最起码的生活需求的标准设立一条最低生活保障线，每一个公民当其收入水平低于最低生活保障线而生活困难时，都有权得到国家和社会按照明文公布的法定程序和标准提供的现金和实物救助。可以根

据不同的出发点、依据和标准，从多角度作出不同的划分。依据救助的实际内容可分为生活救助、住房救助、医疗救助、教育救助、法律援助等；依据救助手段可分为资金救助、实物救助和服务救助等；以贫困持续时间的长短变化划分，可分为针对长期性贫困的定期救助（如孤寡病残救助）、针对暂时性贫困的临时救济（如多数情况下的失业救助、自然灾害救助等）和针对周期性贫困的扶贫（如贫困户救助）。

社会救助是居民生存权的基本保障，体现了国家职责。生存权和发展权是现代社会公民的基本权利，获取社会救助是公民的一项基本权利。对于国家和社会来说，社会救助是其不容推卸的责任。在当今世界，社会救助制度通常被视为纯粹的政府行为，是一种完全由政府运作的最基本的再分配或转移支付制度，其责任或义务通常以立法方式加以确认。

社会救助是发展市场经济的内在要求，目标是克服现实的贫困，它在公民因社会的或个人的、生理的或心理的原因使收入低于最低生活保障标准而陷入生活困境时发生作用。一般会有一套称为“家庭经济情况调查”的法定工作程序来审核申请救助的公民的收入状况，主要包括：个人申请、机构受理、立案调查、社区证明、政府批准。能否得到社会救助的关键在于申请者个人收入或家庭成员的人均收入是否低于政府事先确定的最低生活保障标准，有的国家或地区还要调查申请者的家庭财产和工薪之外的其他经济来源。“选择性”原则是社会救助最为突出的特点，它能保证有限的社会救助经费切实地用到最需要的人身上。

社会救助制度提供的仅仅是满足最低生活需求的资金或实物，目的是在公平与效率之间寻求适度的平衡。它不问致贫原因，只看受助者是否真正贫困，是社会保障制度中的最后一道安全网。它的责任仅仅是使受助者的生活相当于或略高于最低生活需求，以避免产生依赖心理或者不劳而获的思想。只要受助者的收入超过最低生活标准，救助行动就相应中断。

shehui juli

社会距离 social distance 个人之间或团体之间在生活和社会关系方面存在的一种分离程度。有横向和纵向社会距离两种类型：前者是指由于文化背景差异造成的距离，如北美人和阿拉伯人对朋友之间交往距离的理解有很大的不同；后者是指由社会地位的高低造成的距离，如上下级之间的距离。造成的原因是由于彼此的愿望不同，或者所处的政治、经济和社会地位的不平等。由美国社会学家R.E.帕克提出。他在种族研究中提出表示个人之间、团体之间密切程度的社会距离概念。J.L.莫雷诺用社会距离量表测量人际关系的亲疏态度。E.S.博加斯用社会距离量表测量种族之间的社会距离。博加斯量表包括一系列陈述，按从最近社会距离到最远社会距离排列开来：结亲（1）、朋友（2）、邻居（3）、在同一单位共事（4）、作为公民共处（5）、外国移民（6）、被驱逐出境（7）。括号内分值越大，表示社会距离越大。

shehui juese

社会角色 social role 与人的*社会地位*、身份相一致的一整套权利、义务和行为模式。是对处在特定地位上人们行为的期待，也是社会群体或组织的基础。

理论来源 社会角色理论来源于：①美国*芝加哥学派*最早系统地运用这个概念，以G.H.米德的研究最为突出。米德使用此概念旨在说明，在人们的交往中存在可以预见的互动行为模式，便于明了个人与社会的关系。他认为角色是在互动过程中形成的，角色表演并没有一个先定的剧本，文化只能为角色表演规定大致的范围。②角色理论的另一重要代表是美国人类学家R.林顿。有人甚至认为角色理论是经由林顿创立的人类学进入到社会学中来的。林顿认为角色可以定义为：在任何特定场合作为文化构成部分提供给行为者的一组规范。他区分了角色与地位，认为当地位所代表的权利与义务发生效果时即为角色扮演。林顿将社会结构置于个人行为之上，视社会结构为一个行为规范体系，个人接受和遵循这些规范，因而角色是由社会文化塑造的，角色表演是根据文化所规定的剧本进行的。③完形主义心理学又称格式塔心理学。它使用角色概念旨在强调人类的一切心理过程都是通过整合模式的发现与创造形成的。④*拟剧论*。该理论认为，角色和角色扮演的概念有助于将人际关系的个人系统置于有意识状态。第二次世界大战后，许多社会学家，如T.帕森斯、R.K.默顿、R.达伦多夫、E.戈夫曼等，均对角色理论的发展作出了贡献。

角色类型 主要有：①从人们获得角色的方式上区分的先赋角色与自致角色。前者指建立在血缘、遗传等先天因素基础上的社会角色，如种族、性别、年龄等。在奴隶社会和封建社会，职业、阶级等属于先赋角色。后者又称成就角色，指主要靠个人活动与努力获得的角色。工业化社会以来，许多原来属于先赋的角色变成了自致角色。②从人们承担角色时的心理状态上区分的自觉角色与不自觉角色。前者指角色承担者明确意识到个人所进行的角色表演，因而尽力用行动去感染周围的观众，如讲演者等。后者指角色承担者并未意识到角色表演，只是照习惯方式去做。③从角色行为规范化程度上区分的规定型角色与开放型角色。前者指对权利、义务有较明确的规定，不得随心所欲地自由发挥，如军人、警察、法官、公务员等。后者指对行为规范没有明确、严格的限制，承担者有较多自由和发挥余地，如父母、夫妻、朋友等。④功利型角色与表现型角色。前者指以追求经济效益和实际利益为目标的角色，在社会上主要发挥实现效率目标的功能，如商人、企业家、经营者等。后者指不以获得经济效益为目的，而以表现社会制度与秩序、社会价值观念、思想道德等为目的的角色，在社会上主要发挥表现社会公平的功能，如学者、教授、宗教信徒、公务员等。

角色扮演 指个人具备了充当某种角色的条件，承担和表现角色的过程与活动。主要内容包括：①角色的确定。角色的承担首先要有一个确定的过程，角色确定是在长期的社会互动中完成的。角色确定也常有失误的情况，如不能胜任角色、未承担合适的角色、选择了不适当角色等。角色的确定是否有效，最终由社会决定，也与个人的活动和努力密不可分。②角色距离。指个人与所承担的角色之间存在着差距的状况。表现出“角色距离”者，包括那些行为、品质达不到角色规范的人，如军纪不严的士兵、名实不符的教授，也包括那些素质远在角色规范之上的人，如大材小用者或与儿童玩耍的成年人。角色距离表明自我与理想的角色模式是分离的，它妨碍一个人进入角色。③角色的表现。社会角色的表现需要一系列手段以及布景和道具。一方面，它们起着象征作用，既是角色表演的标志，也是角色活动的场所；另一方面它们也具有实用性。与社会表演者联系更密切的是仪表和言谈举止。前者是角色的外部表现，后者是角色内在品质的反映。角色表演有台前、台后之分。台前表演指人们正在扮演某种角色，台后表演指正式表演前的准备活动。将这两种表演区分开来具有实际意义。要有出色的表演，还须实现角色之间的配合，某一个角色的失误可能导致整个演出的失败。④扮演过程。角色表演需要经过三个基本环节：一是对角色的期望。人们在承担某一角色时，首先遇到的是社会或他人的期望。二是对角色的领悟，即角色承担者对角色的认识理解。由于人们思想的差异、环境的不同，对同一角色的理解常常有差别。三是对角色的实践。这是期望与领悟的进一步发展，是在个人实际行动中表现出来的角色。

角色集 指一组相互依存、相互补充

的角色。角色集包括两种情况：①多种角色集中在一个人身上。如一个人同时承担着母亲、医生、主任、工会会员、兼职教授等多种角色。主要强调一个人的内部关系。②不同角色的承担者由于特定的角色关系联结在一起。如在医院里，医生、护士、病人、病人家属等聚合在一起形成角色集。

角色失调 指在角色扮演中发生了矛盾，遇到了障碍甚至遭到失败。常见的角色失调有：①角色冲突。即在角色之间或内部发生矛盾、对立，妨碍角色扮演的顺利进行。有两类：一是在不同承担者之间的冲突，如夫妻冲突、婆媳冲突等，常由角色利益上的对立、角色期望的差别以及偏离角色规范等原因引起。二是在角色承担者自身发生的冲突。这又有几种不同情况。首先，一个人所承担的多种社会角色同时对他提出要求，使他难以胜任并在时间与精力上出现紧张感，又称角色紧张。其次，当一个人所承担的几种角色间出现了行为规范互不相容的情况时，也会发生角色冲突。防止角色冲突只能根据不同情况采取相应对策。针对角色紧张，就应减少过多兼职，解除过重负担。针对角色规范冲突，就应使人的角色单一化，即在一种场合只扮演一种角色。②角色不清。即社会大众或角色扮演者对于角色的行为规范认识不清楚。在社会与文化急剧变迁时期，很多社会角色的行为规范都超出了过去人们习以为常的范围。当一种新角色初次出现，社会还没来得及对其权利义务进行规定时，也会造成角色不清。③角色中断。指处在某一角色地位的人，由于主观或客观的原因不能将该角色扮演到底而出现的中途间断的现象。它的发生可能是由于人们在承担角色的前一阶段没有为后一阶段所要履行的角色义务做好充分准备，如在业职工突然失业；或者因为角色的前一阶段的行为规范与后一阶段所要求的行为规范直接冲突，如进入另一文化群体的移民。④角色失败。又称角色崩溃。这是一种最严重的角色失调现象，是指角色承担者被证明已不可能具有继续承担或履行该角色的权利和义务，不得不中途退出舞台，放弃原来角色。

shehui junhenglun

社会均衡论 social equilibrium 社会学理论中的一种观点，主要与功能主义有关。19世纪后半期，英国经济学家A.马歇尔和社会学家H.斯宾塞在其著作中都使用了社会均衡概念，指社会生活在功能上保持一种整合的趋向，社会体系中某一部分的变迁都会给其他部分带来相应的变迁，其结果是社会趋于平衡。这一概念反映了当时社会学家的两种愿望：①试图建构社会现象之间相互关系的模型；②试图描绘最理想、最和谐的社会状态。在社会学后来的发展中，一些社会学家沿用这一概念，并把重心放在对社会系统平衡问题的探讨上，从而逐渐形成了社会均衡论的观点。这一观点的基本特征是把社会系统类同于生物有机体或自组织系统。主要代表人物有意大利社会学家V.帕雷托和美国社会学家T.帕森斯等。

社会均衡论的基本观点是：平衡是社会的常态，变迁则是暂时的，变迁最终是为了达到新的平衡。社会均衡有稳定的均衡和不稳定的均衡两种基本类型。稳定的均衡可进一步划分为静态均衡和动态均衡两类。静态均衡表明社会系统的结构是固定的、无变化的。动态均衡表明在均衡状态中含有活动和变化，但这类活动和变化并不意味着改变社会系统内部各部分之间的基本关系，因而变化和活动将很快被均衡的趋势所矫正。不稳定均衡是指在社会系统中，一种轻微的失调将会引起没有任何调整性干预的进一步的失调，它将会逐步使社会系统本身或是毁灭，或是建立一种新的平衡结构。

社会均衡论曾是社会学发展中一种主流的观点，20世纪60年代以后，受到西方不稳定的社会现实的严重挑战。

shehui kexue

社会科学 social sciences 研究社会现象及其发展规律的各门学科的总称。它以社会现象为研究对象，研究人类在社会和文化方面的行为、人际关系，以及人类与其生存环境之间关系等。包括经济学、政治学、社会学和社会人类学、社会心理学、经济地理学等。广义的社会科学包括法学、教育学、人文地理学、社会医学等。任务是阐明各种社会现象及其社会发展规律。它与人文学科之间存在着极为密切的、相互依赖的关系，因此不少学者将两者合并为人文社会科学。当代，新的科学技术成果为社会科学研究提供新思路、新方法、新手段；社会科学研究呈现理论与实践相结合、个体与整体相结合、定性与定量相结合、与自然科学相互渗透等新的发展趋势。

shehui kongzhi

社会控制 social control 社会或社会中的群体、组织通过各种社会力量和社会手段使其成员遵从社会规范，维持社会秩序的过程。有广义和狭义之分。广义的社会控制，泛指对一切社会行为的控制；狭义的社会控制，特指对偏离行为或越轨行为的控制。

早期的社会控制理论 美国社会学家E.A.罗斯在1901年出版的《社会控制》一书中首次从社会学意义上使用社会控制一词。在他看来，社会控制是指社会对人的动物本性的控制，限制人们发生不利于社会的行为。舆论、法律、信仰、社会暗示、宗教、个人理想、礼仪、艺术乃至社会评价等，都是社会控制的手段，是达到社会和谐与稳定的必要措施。罗斯认为，可以将社会控制分为三类：①对于意志的社会控制。如暗示、教育等是用直接的方法影响社会成员的意志，法律、宗教等是用赏罚的方法影响社会成员的意志。②对于情感的社会控制。如用个人理想、礼节、人格等控制社会成员的情感。③对于判断的社会控制。如用启发、社会评价等方式控制社会成员的判断。20世纪60年代以前，罗斯的社会控制理论曾在美国风行一时，此后不断得到修正和充实。有些学者认为，把社会控制仅仅归结为控制人的动物本性，带有根本性的偏差，否定了人的社会性，无法解释复杂的社会问题。

基本特点 主要有：①从本质来看，具有明显的集中性和超个人性。集中性，是指社会控制总是集中地反映了特定社会群体和社会组织的利益和意志，不管具有什么具体内容和采取什么具体手段，都服务于社会群体和社会组织的总体利益和最高意志。超个人性，是指社会控制总是以某种社会名义，代表某个社会群体和社会组织施行控制。正是这种凌驾于个人之上的超个人性，使它更有力地控制个人。②从作用来看，具有明显的依赖性和互动性。依赖性指社会控制只有依赖于社会实体才能起作用。这些实体包括社会群体、社会组织、个人和传递社会规范内容的信息媒介。互动性是指社会控制通过社会行为之间的相互影响起作用。③从发挥作用的过程来看，具有多向性和交叉性。多向性指控制主体将各种信息从多个方面发射出去，作为中间环节的多种信息传递媒介，又把各种社会精神因素和众多的社会个体相互联系起来，使社会控制成为一个多向交叉和多层联结的复杂过程。

类型 按照不同的标准，可以区分为：①根据有无明文规定划分为正式控制和非正式控制。政权、法律、纪律、各种社会制度、社会中有组织的宗教，均有明文规定，属于正式控制的范畴。风俗、习惯等则是非正式控制。②按使用奖励手段还是惩罚手段划分为积极控制和消极控制。前者如奖状、奖金、奖章、记功、晋升等，后者如记过、开除、降级、判刑等。无论正式控制或是非正式控制，都可以采取积极控制的手段，也可以采取消极控制的手段。③按使用强制手段和非强制手段划分为硬控制和软控制。政权、法律、纪律都依赖控制力，属于硬控制范畴。软控制则依赖社会舆论、社会心理进行控制。社会风俗、道德、信

仰和信念的控制属于软控制范畴。④按控制是否依靠外部力量划分为外在控制和内在控制。内在控制即自我控制，指社会成员自觉地把社会规范内化，用以约束和检点自己的行为。外在控制是社会依靠外在力量控制其成员。外在控制与内在控制的界限是相对的，两者相互渗透和转化。

shehui kongzhilun

社会控制论 socio-cybernetics 用控制论的方法研究社会系统的学科。控制论的一个分支。1948年N.维纳出版奠基性著作《控制论》，标志着控制论的诞生。维纳在著作中指出了用控制论方法研究社会系统的可能性和困难。20世纪60年代，社会科学家和控制论专家用控制论方法研究社会系统的某些侧面取得成果。1975年在布加勒斯特召开的第三届国际控制论与系统大会上，罗马尼亚控制论学者内戈依策提出研究社会系统要从内部干预，属于结构研究范畴，指出社会系统中输入和输出涉及人的主观估计和模糊信息，必须采用模糊逻辑方法描述和分析。1978年在荷兰阿姆斯特丹召开的第四届国际控制论与系统大会确认社会控制论这一独立分支学科的建立。

社会控制论认为，人类社会可被看作是高度复杂的政治-经济-文化-生态综合的多级递阶控制系统，社会的宏观调节和控制依靠各层次之间的双向信息流联系。在社会系统中，社会结构与社会行为是不可分的，要改变系统的行为方式必须改变系统的结构。社会控制论强调整体结构的协变，子系统结构的协同和子系统行为的互补。在社会控制论中，一切概念和命题必须是能实践的，并把模型化方法作为基本研究方法。社会控制论模型是一种信息-实践模型，可用于社会预测和社会预警，及时发现社会的不适应状况，用社会反馈进行宏观的调节和控制，使社会达到自适应的变化。研究社会控制论模型对优化社会结构、促进社会进化、防止社会灾变有积极作用。用社会控制论研究社会系统的某些侧面，还有助于发现社会系统的某些具体规律，进行社会预测，为决策者提供决策依据。

shehui laodong

社会劳动 social labour 商品生产条件下私人劳动通过商品形式和商品交换所体现的具有社会性质的劳动。

广义地说，一切社会生产中的劳动都具有社会劳动的性质。因此，社会劳动是社会生产的一般范畴，区别在于，劳动的社会性质是直接表现出来的还是间接表现出来的。直接表现出来的属于直接的社会劳动，间接表现出来的属于间接的社会劳动。作为同私人劳动相对立的社会劳动，属于商品生产范畴。

商品生产本来是社会性的生产，生产商品的劳动本身具有社会的性质，人们所结成的是一种社会生产关系。但是，劳动的社会性质不是直接表现出来的，而是体现在价值形式上，只有通过交换才能够得到证明和表现出来。商品的拜物教性质正是来源于生产商品的劳动所特有的社会性质。在这种颠倒的生产关系中，人们不是直接根据社会需要生产使用价值，而是根据价格的变动和赢利的可能生产交换价值，把产品的商品形式作为目的本身，把交换价值从而把货币当成生产的目的和追求的对象。

只要社会生产采取商品的形式，私人劳动和社会劳动的对立以及由此而来的神秘色彩就是不可避免的。

Shehui Lilun yu Shehui Jiegou

《社会理论与社会结构》 *Social Theory and Social Structure* 美国社会学家R.K.默顿的代表作。由多篇论文汇编而成。1949年在纽约出版，1957年修订，1968年增订后增加了许多内容。全书分4篇21章。第1篇“理论社会学”共5章，论述了社会学理论及其系统性；阐释了中层理论观点及其在社会学理论系统中的地位与作用；提出了显功能与潜功能的概念，并论述了它们在社会功能分析中的意义；论证了社会学理论与经验研究的相互关系。第2篇“关于社会结构与文化结构的研究”共8章，论述了社会结构与社会失范；具体分析了官僚体制的结构及其正负功能，以及知识分子在官僚制行政机构中的作用；介绍了参照群体行为理论和影响方式；分析了社会信念与社会现实、正功能与负功能等概念。后两篇通过社会学具体领域的研究，运用和示范了社会结构的功能分析。第3篇“知识社会学与大众传播”，论述了知识的社会结构与社会功能；介绍了德国社会学家K.曼海姆及其知识社会学的历史发展；分析了广播与电视宣传的社会作用。第4篇“科学社会学”，阐述了科学与社会秩序、民主社会结构的关系；研究了技术进步与社会的关系。默顿以17世纪英国为例，探讨宗教、经济与科学的互动作用，为科学社会学的兴起和发展奠定了基础。

shehui lishiguan

社会历史观 society and history, conception of 关于人类社会的起源、本质、结构、运动和发展规律等一般问题的观点和理论体系，是人类对本身相互交往活动的条件、过程和结果的反思。

在哲学体系中的地位 社会历史观以社会现象的内在联系及其发展过程为研究对象。早期资产阶级思想家在认识社会历史问题时，由于受其阶级性的影响，所以很难像考察自然现象那样保持观察的客观性。这是对社会的认识落后于对自然的认识，在社会历史观上迟迟不能形成科学的概念和原理的重要原因。近代以来主要在自然科学中形成的形而上学思维方式，曾使几代哲学家在人和环境的统一问题上陷入无法解决的矛盾之中；而主要从人的社会生活中提出的关于人的自由活动和客观必然性的关系问题，也曾使不少自然科学唯物主义者不能在历史观上把唯物主义贯彻到底。

人类社会是自然界长期发展的结果和物质运动的最高形式。对整个世界的哲学思考不能不包含对社会历史一般问题的探究。如果没有科学历史观的创立，哲学世界观的最高问题就不可能彻底解决。在历史上，人们的社会历史观具有鲜明的阶级性，它在很大程度上影响了各个时代、各个阶级的整个哲学世界观的倾向和实质。虽然社会历史观并不直接以考察整个世界一般问题为对象，但它对社会这一物质运动最高形式的根本问题的回答，也就是对哲学世界观最核心的问题的回答。因此，社会历史观是哲学世界观的重要组成部分。

社会历史观与社会知识各学科联系密切并具有一定的指导职能。在历史上，当社会历史观和道德观、宗教观、国家观等混为一体时，它就是体现在各门具体社会知识中的一般理论基础。随着科学的分化，社会历史观从具体的人文社会科学中独立出来，专门发挥作为世界观（历史观）和方法论的作用。社会历史观还要回答自然科学的发展动力和社会作用等问题，并作为自然科学家的世界观的组成部分而对自然科学的发展产生影响。

产生和发展 社会历史观起源于人们对劳动和生活，以及在劳动和生活中形成的社会关系的思索。在人类早期，人们在认识自然的同时也对本身的相互关系有了朦胧的认识。随着社会关系的逐步发展和日益复杂化，人们对社会的哲学思考也逐步由对某些社会现象、社会侧面的认识发展为对社会总体性、一般性问题的研究，并形成各种理论体系。社会历史观的认识论前提是：①把社会从一般客体中划分出来，使之成为专门的考察对象；②人类抽象思维能力达到能够脱离感性的物质实体，把握社会关系的阶段。

社会分工和阶级对立日益深化，使社会生活的某些领域，如国家政治生活，呈现出与自然界明显不同的变化节奏和特殊形式，促使人们开始对某些社会现象作专门的考察，出现了以伦理和政治理论形式

为特征的社会哲学。

人类对社会起源问题的思考，在欧洲中世纪演变为神学历史观。人类创造历史的活动以“上帝创世说”的形式歪曲地、颠倒地反映出来，极大地阻碍了人们对社会历史问题的认识。但从诸神社会的等级关系中，也曲折地表现出人们对尘世社会的认识。

与神学历史观相对立，资产阶级早期思想家们相继提出了**自然状态说**、天赋人权论和社会契约说。这些理论均以自然法为基础论证各种社会问题，因此可以称为“法学世界观”。它认为经济关系和社会关系不是神和教会的创造，而是由以权力为基础的国家创造的，因此主张用人权代替神权，用国家代替教会。这种唯心主义的历史观排除了天上和人间的颠倒，却把国家和社会等同起来，认为人类社会存在过一种人人生而平等的“自然状态”，存在着不变的“人类天性”，认为资本主义是合乎“人的本性”的理想社会。这种历史观本质上是资本主义商品等价交换普遍化的反映。

资本主义建立的普遍的世界历史性联系，使人们有可能发现各个民族历史发展的共同性。一些资产阶级思想家开始把人类社会当作一个统一的过程来考察，并探究历史过程的规律性，从而形成了近代的历史哲学。意大利哲学家和社会学家G.**维柯**在《关于民族共同性的新科学原理》一书中提出，社会历史是人类活动的产物，按照自然必然性由一个发展阶段过渡到另一个发展阶段。这是一个卓越的见解，但他却未能正确揭示出历史的规律性，而陷入了历史循环论。德国哲学家J.G.von赫尔德在《关于人类历史哲学的思想》一书中，表达了关于历史规律性的思想。历史哲学的发展到G.W.F.**黑格尔**臻于完成。黑格尔力图揭示社会现象背后的必然的联系，但他用想象的联系代替现实的联系，未能把社会历史观真正置于科学的基础之上。直到19世纪40年代，马克思和恩格斯创立了历史唯物主义，才在社会历史观方面实现了根本的变革。

基本问题 马克思和恩格斯确立了**社会存在决定社会意识**的原理。这对于一切历史科学都是一个具有革命意义的发现：认为物质生活的生产方式制约着整个社会生活、政治生活和精神生活的过程，在历史上出现的一切社会关系和国家关系，一切宗教制度和法律制度，一切理论观点，只有理解了每一个与之相应的时代的物质生活条件，并且从这些物质条件中被引申出来的时候，才能理解。

历史唯物主义的创立，使社会历史观得到了客观的规定和科学的形态，为研究和区别以往的形形色色的历史观提供了唯一科学的标准：凡是认为思想动机、国家意志、超人、绝对精神等是社会的本质和决定力量的历史观，都是唯心主义历史观。马克思主义以前的一切社会历史理论，虽然致力于探究历史发展的本质、动力或最终原因，并且取得了一些有价值的成果，但都是把社会意识看作社会生活中第一性的东西，它们不可避免地具有两个根本缺陷：①至多是考察了人们历史活动的思想动机，而没有考察产生这些动机的原因，没有触及社会关系体系发展的客观规律性，没有看到物质生产力的发展程度是社会关系确立和变化的根源；②没有说明人民群众的历史活动及其作用。历史唯物主义克服了以往历史理论的缺陷，使人们能够以精确的眼光把社会形态的发展看作自然历史过程，认识和掌握社会生产力和生产关系、经济基础和上层建筑的矛盾及其运动规律，理解各种意识形态的本质和根源，把人类历史从根本上看作是物质生活资料生产者的历史，从而第一次把社会历史观建立在科学的基础之上。

shehui liandaizhuyi faxuepai

社会连带主义法学派 social solidarist school of law **社会学法学派**的一个支派。因以宣扬“社会连带关系”为核心，故名。见L.**狄骥**。

shehui linye

社会林业 community forestry 在农村社区发展中，以**林业**为对象，以**农民**为主体，通过吸引社区村民广泛参与林业生产与森林经营管理活动，旨在获得自身生存与发展所必需的森林产品及其副产品，改善农村生态环境，促进农村社会的综合、协调与可持续发展，是一种**森林资源**的社会组织形式与管理方式。

沿革 1968年，在英联邦林业大会上，印度林学家J.G.韦斯托比首次提出社会林业这一概念。1973年，印度政府率先实施社会林业计划，并取得显著效果。1978年，在印度尼西亚雅加达召开的第8届世界林业大会上，社会林业的概念被正式确认。当时对社会林业的定义是：“任何紧密地把当地人民吸引到林业活动中来的行动。它包括广泛的内容：为满足当地人需要的林业生产活动，为取得经济收入由农户进行的营林、林产加工、手工艺生产以及居住在森林中的部落社会的一切有关活动。”这一定义突出强调了农民的主体作用以及林业为发展中国家贫穷落后的农村居民服务的宗旨。**联合国粮食及农业组织**在1978年将它定义为：社会林业是与社区林业（为地方村社发展的林业）近义的概念，其含义是以乡村发展为目的的植树造林，包括生产薪材、木材、饮料等。其基本宗旨是：依靠当地农民的充分参与来实现森林资源在农村的有效管理和合理利用；充分发挥森林资源在保护环境、改善农业生产条件、提供农村就业机会和增加农民家庭收入等方面的综合效益，改善并提高农民的生活质量和农村生态环境，将林业和农村发展紧密结合起来。

自第8届世界林业大会以来，社会林业作为林业发展的一个重要分支，首先在亚洲发展中国家取得迅速的进展，成为一些国家（如印度、尼泊尔等）林业发展战略的重要组成部分，并促成林业发展规划的转移，取得令人瞩目的成绩，引起世界各国的高度关注。

本质属性 由于各国国情、林情、民情以及林业发展阶段的差异，所以对社会林业的含义和内容在理解上以及具体做法上均存在一定的差异。但各国对社会林业本质属性的认识基本趋于一致，即：①森林和林业对于缓解和改变农村地区贫穷、落后状况，促进农村社会经济发展有着重要的意义和作用。②要把以林业为基础的活动转变为促进农村改革的有效动力。社会林业的重点在于强调改革，凡是不适应农村发展的一系列方针、政策、管理体制、经营思想均需调整，并确定林业发展的新目标。③强调林业必须同其他行业紧密结合，从狭隘的林业观念中走出来，通过对土地、森林资源的有效管理，通过广泛采取农林复合经营技术，使林业与农业、畜牧、水利有机地结合起来，以提高它们的整体效益和发挥它们的整体作用。④强调农民主体的利益，在与农民相结合的基础上，把广大农民吸引到林业经营活动中去，通过他们的全过程参与，使他们真正成为林业的主人，并保证收益的合理分配。⑤为了推动林业的发展，在政府的积极引导、支持下，充分发挥农民的自助组织和自我教育作用，使得独立的、分散的力量与多种合作形式并存，最终引导生产走向相对集中与规模经营。

中国的实践 中国社会林业的研究与实践从20世纪80年代起至2008年已有近30年，主要活动表现在：

①成立了林业与社会信息网，并出版了《林业与社会》网刊（中、英文版）。从1992年起，中国开始有了第一个关于社会林业的国家自然科学基金研究项目，开创了社会林业理论与实践的系统研究。

②1994年9月在长沙召开了首届全国社区林业研讨会，1998年在北京召开了第2届全国社区林业研讨会，全国社会林业工作者共同商讨了中国社会林业的现状和将来应当发展的方向。

③中华人民共和国林业部在南方集体

林区的福建、湖南、贵州等省建立了林业经济体制改革试验区，其内容包括：产权制度的改革与建设；农民组织形式、经营形式的研究；村民自治与农民参与性的关系；转换经营机制、改革管理体制、建立现代林业企业与多种联合经营形式的研究；冲突管理。改革的内容和社会林业的研究紧密结合起来，丰富了中国社会林业研究的内容。

④在技术方面，既总结了具有悠久历史传统的轮作、间作、套作等中国林业乡土知识体系，又引进了具有现代科技内涵的农林复合经营技术：一是南方集体林区杉木、楠竹等人工林栽培制度。二是被国际上誉为中国式造林的封山育林制度，特别是把技术改造与社会经济手段紧密结合起来，把促进天然更新与定向培育结合起来的工程封山育林。三是中国南方的桑基渔塘，北方的林粮、林果、林药间作。四是把经济建设与生态建设结合起来的生态经济沟、小流域治理模式。五是继承传统农业文明形式与内容都极为丰富多彩的庭园林业。

⑤社会林业的理论研究正在兴起。社会林业作为林业发展战略的重要组成部分，它是以农村的综合发展与可持续发展作为对象，以农民为主体，吸引广大农民参与农村林业的各项活动，涉及农村的社会、经济、生态、技术、文化诸多方面。因此，教育界、科技界和实业界的专家学者，围绕社会林业的概念、内涵、理论基础、实践方法，开展了一系列的研究工作。这些研究有的来自国家自然科学基金项目，有的来自国际合作项目，有的来自林业经济体制改革项目。内容包括社会林业产权制度的改革与完善，农村社会林业的调查与评估方法，社会林业中如何发挥政府与非政府组织作用，土地制度变化，市场发育与社会林业关系的研究，社会林业与妇女、少数民族的研究，社会林业与山区脱贫以及农村可持续发展的研究等。

shehui liudong

社会流动 social mobility 社会成员从一种**社会地位**向另一种社会地位，从一种职业向另一种职业的转移。是与**社会分层**相联系的社会现象。社会流动的程度与社会分层体系封闭或开放的程度密切相关。在传统的农业社会里，社会的阶级、阶层体系是封闭式或半封闭式的，社会流动非常稀少。现代工业社会，社会分层体系是开放的，社会流动比较普遍。

对社会流动的研究始于19世纪末，与社会分层的研究同时进行。第二次世界大战以后，社会变迁的速度加快，社会流动率提高，更引起许多社会学家的兴趣。在西方社会学界，尤其在美国，社会流动已成为社会学的一个重要研究领域。

社会流动会引起**社会结构**的变化，大多数人流动的方向和频率反映着社会变迁的方向。因此，社会流动被视为社会变迁的指示器，是社会选择的一种途径。一个社会能够创造更多的向上流动的机会，是社会充满活力的象征，是社会进步的表现。

社会流动的类型 根据流动的方向、参照基点和原因，社会流动可相应地划分为如下三种类型。

垂直流动和水平流动 垂直流动是指一个人从下层地位和职业向上层地位和职业的流动，或者从上层地位和职业向下层地位和职业的流动。它可以伴随地区间流动，也可以原地升降。水平流动是指一个人在同一社会职业阶层内的横向流动。多半是地区间的流动，也包含在同一地区的不同工作群体或组织之间的流动。垂直流动无论对个人还是对社会都极为重要。它影响社会的阶级、阶层结构的变化。如果一个时期内向上流动的频率超过向下流动，说明社会在进步；反之，说明社会在倒退。水平流动可以使自然资源、物质财富和人才资源得到合理的分配和使用，影响人口的地区分布和同一产业的内部结构，带来人员的交往，有利于各地区和群体之间的文化交流，有利于社会的发展。

个人一生中的流动和代际流动 个人一生中的流动，指个人在职业和地位方面水平的或垂直的流动。在现代社会，尤其在城市，是一种普遍现象。社会学对此种流动的研究主要关注人的一生，在哪个年龄阶段，哪种职业地位的人发生流动的次数最多，他们向哪个方向流动等。研究的目的是探求人生中的一条流动曲线。代际流动是两代人之间的职业和社会地位的变化。具体操作是测量儿子的职业与父亲职业的异同。社会学尤其重视代际流动的调查研究，因为代际流动更能反映社会变迁的方向，改变着社会乃至家庭的职业结构。代际之间向上流动的机会，并非对所有的人都一律平等，它受到个人和环境等诸多因素的影响。任何社会代际流动都是双向的，既有上升也有下降。考察一个家庭内的代际流动只具有个案意义，无法排除许多偶然因素；社会学着重从总体上考察上升与下降的比例，从中发现社会变迁的规律。

自由流动和结构性流动 自由流动指个别发生的流动，是由个人原因造成的地位、职业的变化或地区的移动。自由流动不会对社会结构和人口的分布产生重大影响。结构性流动相对于自由流动而言。凡是由于自然环境和社会环境的突变，或由于某项社会发明与创造而引起的相当多的人的流动，包括有组织的和无组织的流动，都是结构性的流动。结构性的流动会在短期内影响社会结构和人口分布的变化。自由流动和结构性流动在有些场合下不易划分。如移民，有的是自由流动，有的是结构性流动。自由流动是随时随地经常发生的，结构性流动只有在自然环境或社会发生剧变的时候才会发生。自由流动无固定的方向，不能从个别的自由流动中发现社会变迁的性质和趋势；结构性流动是有方向性的，从每一次结构性流动中都可发现社会变迁的性质和方向。

社会流动的原因 影响社会流动的因素大体可归纳为自然、人口、社会三个方面。

自然原因 自然环境的变化是引起社会流动的一个重要原因，由此引起的社会流动多半是空间上的流动，调节着人口和资源的重新分配。突发性的自然灾害会使一定地域内的人口短期内大量外流。自然生态的变化虽然较缓慢，但也会引起一个地方的人口逐渐迁出或迁入。

人口因素 人口是生活在自然环境之中并依靠自然资源（包括土地、动物、植物、矿物和淡水）而生存的。若人口密度超过资源的承载力，势必引起人口的向外流动。当一个地区的人口自然增长率过高或过低时，就会产生人口的压力或吸引力，出现人口流动。

社会原因 从一定意义上讲，引起社会流动最根本的原因来自社会。社会原因概括起来表现为：①社会价值观。这是引起社会流动的一个重要原因。价值观念的转变，会改变人们的流动方向。②战争、民族歧视与民族压迫。这是社会流动的一个常见原因。③社会改革与社会革命。这是引起社会发生结构性流动的原因。④由发明创造引起的科学技术的进步和生产力的发展。这是社会流动的根本原因。前三种原因都是由它派生的。

shehui minzhuzhuyi

社会民主主义 social democracy 近现代工人运动中流行的一种非马克思主义的、改良主义的政治思潮，各国社会民主党、社会党和工党的思想体系。1951年后又称民主社会主义。社会民主主义继承了近代西方自由民主主义和社会主义的传统，并力图把两者结合起来。它强调不仅要争取和扩大传统自由民主主义在政治上的成果，而且要解决资本主义发展带来的一系列社会问题，如剥削、贫困、失业等。它对自由放任的资本主义和垄断的资本主义持否定态度，要求按社会主义原则改造资本主义社会，但反对把暴力和革命作为社会变革的工具。社会民主主义各个发展阶段的内容很不相同。

“社会民主主义”一词产生于19世纪40年代欧洲大陆的工人运动中。到了60年

代，社会民主主义成为工人政党的纲领。**第二国际**所属各党一般都称为社会民主党。这一时期的社会民主主义与马克思的科学社会主义基本上一致。第二国际后期，社会民主党发生分化。以V.I.**列宁**为代表的左派坚持暴力革命原则，以E.**伯恩施坦**为代表的右派走上了改良主义道路。第一次世界大战后，原第二国际左派从社会民主党中分化出来，建立共产党。右派和中派在20世纪20年代初合并，仍然使用社会民主主义名称。社会民主主义批评苏联没有民主，扼杀自由，力图走上一条在资本主义与苏联社会主义之间的第三条道路。

第二次世界大战后，社会民主主义有了进一步发展。1951年，原社会主义工人国际成员建立了**社会党国际**。社会党国际的纲领性文件《民主社会主义的目标和任务》(1951)，第一次正式把"民主社会主义"作为政治纲领。民主社会主义是社会民主主义的继续和发展，它被社会党国际各党所遵循。民主社会主义主张意识形态多元化，拒绝把任何一种思想体系作为唯一真理，反对把马克思主义作为指导思想；它放弃马克思主义的阶级斗争和**无产阶级专政**理论，主张通过议会道路，平稳地进行社会变革；它放弃无产阶级政党的领导，把无产阶级政党改变为人民党，主张实行**多党制**。其目标是走第三条道路，具体内容是实现自由、平等、正义和互助。它几乎承认所有自由主义和民主主义的基本价值，把**自由**和**民主**作为社会主义的本质特征，主张扩大自由民主权利。同时，它坚持政治民主必须与经济民主和社会民主结合起来。要求建立一种在社会监督之下的经济制度，通过将关系国计民生的部分企业收归国有、国家限制和调节私人资本、实行福利国家政策、工人参加企业管理等措施，使经济为全社会服务。保障人民的社会权利，消除性别、社会集团、城乡、地区和种族之间的歧视。20世纪80年代末以来，东欧局势急剧变化，社会民主主义的影响进一步扩展。

信奉民主社会主义的社会党国际成员以西欧为主，遍布世界各地。在西欧多数国家是主要政党。在它们单独执政或参政期间，按民主社会主义原则对资本主义制度实行了一些改革，但没有也不可能根本改变资本主义国家的性质。

Shehui Qiyue Lun

《社会契约论》 *The Social Contract* 法国政治思想家J.-J.**卢梭**的主要著作。法文为 *Du contrat social, ou principes du droit politique*。1762年4月在荷兰阿姆斯特丹出版。20世纪初叶有中译本《民约论》问世。1980年，商务印书馆出版了何兆武译的《社会契约论》。



《社会契约论》中译本封面

全书分4卷，作者激进的民主主义主张贯穿始终。卢梭主张，人们之间基于自由意志而订立的社会契约，是国家的唯一合法基础。契约的目的是达到每个结合者的**平等**和**自由**。平等包含天生平等、法律面前人人平等以及政治权利平等。自由则是国家权威与个人服从的一致，即每个公民是主权者的一个成员，又是守法的臣民。卢梭将国家视为公共人格，其意志以人民的公共利益为基础，永远着眼于共同的目标，从而是公正的。人民主权具有不可转让、不可分割、不可被代表的性质。**主权**由人民集体直接行使。法律的制定权属于人民。政府是主权者的执行人，其权力来自人民的委托。人民通过定期集会决定是否保留现有的政府形式，以及是否让执政者继续当政。为了防止政府篡夺人民主权，卢梭又提出小国论，以城邦形式保证人民集会便于举行。

这部著作蕴涵的民主原则和革命精神，影响了法国大革命和美国独立战争的进程。公共意志学说对以后的德国政治思想家也产生了深刻影响。

Shehui Qundao

社会群岛 Society Islands; Îles de la Société **法属波利尼西亚**主要岛群。位于南纬16°～19°、西经147°～156°之间。陆地面积1 599平方千米。按照与信风带的相对位置，分为向风群岛和背风群岛两部分。向风群岛系由东南部的塔希提、莫雷阿、梅澳、梅海蒂亚4个火山岛和特蒂奥阿环礁组成，面积1 194平方千米，行政中心在帕皮提。背风群岛包括西北部的胡阿希内等9个火山岛和环礁，面积405平方千米。行政中心在赖阿特阿岛的乌图罗阿。人口21.44万(2002)，占法属波利尼西亚的87.4%。大部分居民为波利尼西亚人。85.9%的人口居住在向风群岛，以**塔希提岛**为最多，次为距塔希提岛17千米的莫雷阿岛。

公元3世纪左右已经有人定居，一直是南太平洋东部最主要的人口聚居地。1880年成为法国殖民地后，陆续有一些法国人、华人等来到这里。社会群岛是法属波利尼西亚5个群岛中经济最发达的岛群。

shehui qunti

社会群体 social group 通过持续的**社会互动**形成的有着特定的身份认同和规范，以及共同的目标和期待的人的集合体。又称社会团体。通常有狭义和广义两种理解。狭义的社会群体，仅指那些规模比较小、关系比较亲密和富于感情的人的集合体，即**初级群体**；广义的社会群体，则除此之外还包括那些规模比较大、人际关系比较正规化和制度化的次级群体，即**社会组织**。社会群体的基本特征是：群体成员具有持续的社会互动，包括直接的和间接的社会互动；具有共同的行动目标、归属意识和行为规范；具有程度不同的分工和协作；具有一致行动的潜力。

在理解社会群体概念时，要注意"群体"与"集群"和"类属"概念的区别。集群指出于某种原因临时聚集在一起的人的集合体。在集群中，人与人之间没有持续的社会互动，更没有共同的行动目标、身份认同和行为规范，不能称为群体。在统计学上，往往把那些具有相同统计特征的人称为群体，但这些群体中的人实际上并没有什么社会互动，更没有什么群体意识，这种群体准确地说应该是类属，而不是社会学意义上的群体。

根据不同的标准，可以把社会群体划分为不同的类型。①根据群体成员间关系的亲密程度，可分为初级群体和次级群体。②根据群体成员间社会互动的正规化程度，可分为正式群体和非正式群体。③根据群体成员对群体的心理归属，可分为内群体和外群体。④根据群体成员间社会关系的来源及性质，可分为血缘群体、地缘群体和业缘群体。

shehui renkouxue

社会人口学 social demography 研究人类社会各个发展阶段的**社会**与**人口**发展的相互关系及相互影响的学科。是**社会学**与**人口学**的交叉学科。

人口社会学探讨社会发展过程中的人口的出生、死亡、迁移、基本构成等人口行为。在社会变量和人口变量的相互关系中，一方面研究影响人口数量、结构、过程和发展的诸种社会因素，另一方面研究人口现象对社会生活和社会发展诸层面的影响。18世纪，法国学者C.-L.de S.孟德斯鸠最早提出了社会学观点的人口理论。19世纪中叶，人口学与社会学先后在法国产生。法国社会学家A.迪蒙创立的社会毛细

管现象学说，可以视为社会学和人口学融合的例证。德国学者L.von.施泰因在其著作《国家科学体系》中认为18世纪中期开始了人口论的社会见解这样一个新方向。美国社会学者F.H.吉丁斯最先在美国把人口研究置于社会构造论的中心。20世纪50年代法国人口学家A.索维提出的适度人口论，对社会因素较为重视。美国人口社会学家J.马特拉斯于70年代中期撰写了《人口社会学导论》，对世界特别是美国的人口社会问题进行了多方面的分析。

社会人口学研究方法的特点是把社会学方法与人口学方法结合起来加以运用。在搜集资料时，使用社会调查和统计分析方法。

shehui renleixue

社会人类学 social anthropology 在实地调查的基础上，对人类各族群的社会和各种社会文化组织、制度进行比较研究，认识与探究人类社会生活通则与社会发展规律的学科。人类学分支学科。由英国学者J.G.弗雷泽在1908年为利物浦大学开设讲座时创用，主要在英国、瑞典、芬兰等国使用。20世纪初，其研究对象为非西方民族，是比较社会结构与功能、归纳社会通则的学科，故也称比较社会学。第二次世界大战以后，其研究对象扩展到西方社会。一般认为，英国的社会人类学与美国的文化人类学、欧洲大陆的民族学是异名同义的学科。也有学者认为，社会人类学与文化人类学（民族学）尽管都强调实地研究，但各自的旨趣与研究范围则有差异：前者着重研究社会组织和经济、宗教等制度；后者的研究范围比较宽广，除社会组织外，对物质文化、仪式、意义和象征体系等给予较多关注。所以，有人认为社会人类学是广义文化人类学中的一门专研究和阐释社会组织与制度的分支学科；但较多学者仍持社会人类学与文化人类学（民族学）是基本相同学科的看法。

shehui renzhi

社会认知 social perception 人对社会客体的感知和认识过程，包括对他人、对自己和对群体的知觉。见社会知觉。

shehui renzhilun

社会认知论 social cognition theory 社会心理学的一个学派。源于M.韦特海默等创立的格式塔心理学。格式塔心理学的主要观点是：整体大于组成它的各部分要素之和。因此，要理解整体的全部性质，就需要自上而下地分析从整体结构到各个组成部分的特性。20世纪30～40年代，K.勒温另辟格式塔心理学新的领域。他侧重于意志和需要的研究，创立拓扑心理学。他提出B=f(P,E)的行为公式，强调行为是人与环境这两个因素的函数，即行为随人与社会环境的变化而变化。与勒温同时代的F.海德、M.谢里夫、S.E.阿什、T.M.纽科姆等人在认知平衡、社会规范形成、印象形成等领域也取得重大进展，逐步形成了社会认知这一理论取向。从50年代后期开始，L.费斯廷格、H.H.凯利等人又促成了这一理论的新发展，建立了认知失调、社会比较、归因等理论。

社会认知理论的基本观点有：人们并不被动地面对世界中的种种事物，相反，他们把自己的知觉、思想和信念组织成简单的、有意义的形式。不管情境显得多么随意和杂乱，人们都会把某种概念应用于它，把某种意义赋予它。对于世界这种组织、知觉和解释，影响着我们在所有情境，尤其是社会情境中的行为方式。它的具体理论主要有：场论、心理生活空间理论、印象形成理论、社会规范理论、社会比较理论、隐含人格理论、归因理论、社会公平理论、认知失调论、认知平衡理论、参考群体理论、自发知觉理论、知觉定势理论、社会期望理论、认知一致性理论、认知-情感一致性理论等。

社会认知论的内容十分丰富，应用十分广泛，在社会心理学的许多领域，人们都可以用它去思考和解释问题。

shehui shawenzhuyi

社会沙文主义 social-chauvinism 第二国际机会主义领袖们在第一次世界大战期间奉行的狭隘民族主义路线。1914年爆发的世界大战，是帝国主义国家之间争夺殖民地和势力范围的非正义战争。第二国际各社会党大多数领袖纷纷站在本国资产阶级政府一边，高喊“保卫祖国”的口号，支持本国资产阶级政府的对外战争。8月4日，德国社会民主党国会党团在国会中投票赞成政府军事预算。法国社会党也于同日在议会投票赞成政府军事预算。党的领导人J.盖德和M.桑巴还参加了资产阶级的国防政府。英国工党、英国社会党以及意大利、荷兰、瑞典、丹麦、美国的社会党领导人都支持本国资产阶级政府的战争政策。以V.I.列宁为首的俄国布尔什维克党坚决揭露战争的帝国主义实质，提出“使本国政府在战争中失败”、“变帝国主义战争为国内战争”的无产阶级国际主义口号。列宁彻底揭露了第二国际领袖们的背叛行径，指出他们是口头上的社会主义者，实际上的沙文主义者，“社会沙文主义就是熟透了的机会主义”。

shehui shangpin lingshou jiage zhishu

社会商品零售价格指数 social goods, retail price index for 反映城乡商品零售价格变动趋势的一种经济指数。它的变动直接影响到城乡居民的生活支出和国家财政收入，影响居民购买力和市场供需平衡以及消费和积累的比例。

中国编制的社会商品零售价格指数的资料是采用分层抽样的方法取得的，即在全国选择不同经济区域和分布合理的地区以及有代表性的商品作为样本，对市场价格进行经常性的调查，以样本推断总体。21世纪初，国家一级抽选出的调查市、县226个。指数的编制过程按下列步骤进行：一是调查地区和调查点的选择。调查地区按经济区域和地区分布合理等原则，选出具有代表性的大、中、小城市和县作为国家的调查地区，在此基础上选择经营规模大、商品种类多的商场（包括集市）作为调查点。二是代表商品和代表规格品的选择。代表商品主要是选择那些消费量大、价格变动有代表性的商品。代表规格品的确定是根据商品零售资料和3.6万户城市居民、6.7万户农村居民的消费支出记账资料，按有关规定筛选的。筛选原则是：与社会生产和人民生活密切相关；销售数量（金额）大；市场供应保持稳定；价格变动趋势有代表性；所选的代表规格品之间差异大。三是表格调查方式。采用派员直接到调查点登记调查，同时全国聘请近万名辅助调查员协助登记调查。四是权数的确定。零售商品价格指数的计算权数是根据社会商品零售额统计确定的。

shehui shangpin lingshou zong'e

社会商品零售总额 social retail goods, total volume of 一定时期内国民经济各部门直接售给城乡居民和社会集团的消费品和向农村出售的农业生产资料以及农民对非农业居民直接零售的总额。反映一定时期内社会商品购买力的实现程度，以及零售市场的规模状况。由社会商品供给和有支付能力的商品需求的规模所决定，是研究人民生活水平、社会零售商品购买力、社会生产、货币流通和物价的发展变化趋势的重要资料。

在商业统计中，社会商品零售总额按行业可分为商业零售额、饮食业零售额、工业零售额等；按经济类型可分为全民所有制经济零售额、集体所有制经济零售额、个体经济零售额、中外合资和外商独资经济零售额等；按销售对象可分为对城乡居民的消费品零售额、对社会集团的消费品零售额、对农村的农业生产资料零售额等；按商品销售地区可分为城镇零售额和农村零售额；按商品类别可分为食品类零售额、日用品类零售额、文化娱乐品类零售额、衣着类零售额、医药类零售额、燃料类零售额、农业生产资料类零售额等。

shehui shengwuxue

社会生物学 sociobiology 运用进化论和种群生物学原理解释动物社会行为的学科。它要对一切形式的社会行为的生物学基础进行系统研究。学科诞生的标志为1975年E.O.威尔逊的著作《社会生物学：新的综合》的出版，代表人物有威尔逊、W.D.汉密尔顿等。

社会生物学依据的基本原理是动物进化和基因复制。社会生物学家认为，基因（以及基因通过成功的复制而实现的传递）是动物生存的主要激发因素。动物的行为方式必然使其基因的复制品传递给后代。因为行为方式在某种程度上是遗传的，故可以说自然选择的进化过程会促进一些行为特征（以及躯体特征）的形成，这些特征能增加个体生殖的机会。这也很好地解释了一些雌雄个体间繁殖行为的差异，即为了自己的或者与自己相似的基因能够传递下去。社会生物学还从个体适应、个体选择扩展为家族内适宜性和亲属选择，并令人信服地解释了利他行为等行为现象。另外，社会生物学还试图理解群体年龄结构的生殖意义，认为老年和幼年动物对种族基因延续的贡献小，所以它们不易存活是符合自然界生态平衡的因素之一。但是，社会生物学理论能否推论到人类，仍存在很大争议。

shehui shitiao

社会失调 social maladjustment 构成社会的各基本要素、各子系统关系失去平衡，社会功能无法正常发挥的一种社会状态。

社会是由相互联系、相互作用的众多要素、子系统构成的统一体，每一部分都为维持社会整体的平衡发挥着一定功能。社会的协调有赖于各个构成要素功能的正常发挥。当构成社会的各基本要素在社会整体中失去平衡不能发挥一定功能时，即发生社会失调现象。具体表现为：①社会与自然环境不协调。②社会物质生产不能顺利进行。③没有适当的人口再生产。④基本社会角色的比例失衡，如工人、农民、干部、知识分子比例不适当等。⑤社会成员之间信息闭塞。⑥对社会基本事物没有一致的认识，如度量衡的不一致，对时间认识的不一致等。⑦缺乏基本一致的社会群体奋斗目标。⑧社会出现失范状态。⑨对感情表达方式没有必要的限制。⑩未能对社会的新成员实现社会化。⑪未能有效地控制分裂性社会行为。社会学主要从以下角度研究社会失调现象：①社会病态角度，认为社会失调是由于社会中的群体与个人不能保持健康状态。②社会解组角度，认为失调是由于社会规范、制度趋于瓦解。③亚文化角度，认为社会失调是由于为社会上少数人持有的亚文化与多数人体现的主文化发生重大冲突。

shehui shichang xuepai

社会市场学派 social market school 当代新自由主义的一个重要分支。又称弗赖堡学派、德国新自由主义。

shehui tiyu zhidaoyuan

社会体育指导员 instructor of social sports 中国在竞技体育、学校体育、部队体育以外的群众性体育活动中，从事技能传授、锻炼指导和组织管理工作的人员。发展中国体育事业，增强公民身心健康，提高生活质量的一支重要力量。

《中华人民共和国体育法》规定："国家实行社会体育指导员技术等级制度。社会体育指导员对社会体育活动进行指导。"1993年12月4日，国家体委（今国家体育总局）公布《社会体育指导员技术等级制度》。社会体育指导员技术等级分为国家级、一级、二级、三级社会体育指导员。制度要求不同等级的社会体育指导员必须具备相应条件：实际从事若干年的社会体育指导工作；掌握相应的体育锻炼和比赛的理论与方法，在某项体育活动的技能传授和锻炼指导中取得显著成效，或在发展民族民间传统体育活动中具有特殊技能和突出成就；具有相应的实践经验，能够承担相应的规模和层次的社会体育活动的组织工作等。社会体育指导员可以开展体育技能传授、锻炼指导、组织管理、体育咨询等方面的有偿服务，依法开展经营性体育活动。各等级社会体育指导员经考试合格后，分别由国家、省、地区和县级体育机构授予称号。

shehui tongchou

社会统筹 overall social pooling of insurance funds 中国社会保险基金筹集的一项基本原则。社会保险经办机构按社会统筹原则依法通过征收社会保险费等建立社会保险基金的制度。社会保险具有互济性、社会性和强制性。庞大的社会保险基金只有通过国家立法强制征集才得以建立。社会保险基金除国家资助外，主要依靠征收社会保险费进行筹集。其中工伤保险费、生育保险费由单位缴纳，个人不缴纳；基本养老保险费、基本医疗保险费和失业保险费由单位和个人共同缴纳。个人缴纳的社会保险费，由所在单位代扣代缴。单位应按月缴纳社会保险费。劳动保障行政部门发现单位有逃避缴费行为时，有权采取必要的保全措施；对未如期缴纳的单位可采取通知其开户银行扣缴等法定办法，以确保对单位社会保险费的征集。单位还应从欠缴之日起缴纳滞纳金，滞纳金并入社会保险基金。保险基金的运营增值，包括投资权益和储蓄利息，也是社会保险基金的构成部分。此外，社会保险基金也来源于社会的捐赠。

shehui tongjixue

社会统计学 social statistics 描述社会现象数量关系的工具性学科。既指与社会现象有关的实际数据的搜集，也指统计分析方法在社会研究中的运用。前者称为社会统计，后者称为社会统计分析。

简史 统计一词来源于拉丁语"status"，含有国家的意思。最初指用文字来描述国家，后来发展为专指用数字来反映国情。在中国，原始形态的统计可追溯到公元前2100年左右的大禹治水时代。在西方，原始形态的统计可追溯到前3050年埃及建造金字塔时，对全国人口财产所进行的普查及罗马二世对埃及土地所进行的调查。17～18世纪，欧洲各国，主要是英国的政治算术派对生命统计、保险统计和经济统计所做的部分数学研究，使得统计研究具有浓厚的社会学色彩。19世纪，概率论的思想被引入统计研究，形成了数理统计学派，使统计学发展成为一种可应用于任何学科的一般方法。19世纪末以来，概率理论获得极大发展，成为现代统计的基础，使社会统计学从纯粹的数据搜集和现象描述发展为一门分析性的学科，社会统计学也从社会统计发展为社会统计分析。

社会统计 它的范围很广，包括一切与社会状况、社会发展和研究有关的统计。常见的社会统计内容有人口、劳动、婚姻、物质、教育、保健、环境、治安等方面。不仅包括经济状况，如人口与劳动、生产力水平、国民财富等；也包括意识与行为状况，如越轨行为、社会参与、闲暇时间的分配等。有对物质领域的直接计量，如自然资源、居民的收入与消费；也有对非物质领域的间接性计量，如预期寿命、死亡率等。社会统计的内容用社会指标来表达。社会指标的制定不是一劳永逸的，它具有时空性。

社会统计工作的目的在于定期公布社会生活各方面数量规律的情报，供决策部门和研究部门使用。社会学工作者利用这些公布的资料，可以进行广泛的社会研究。社会统计工作常用的方法有大量统计观察法、分类法、平均数法、指数法、平衡法和图示法。

社会统计分析 有关社会资料搜集、整理、分析和推论的一整套科学方法。它渊源于概率论，运用随机现象的规律性对社会进行经验性的研究，是数理统计学在社会研究领域中的应用。有如下特点：①从

社会资料的特点来看，不仅有定距变量，更多的是定类变量和定序变量。②搜集社会资料所调查的对象往往是具有主观意识的人，因此资料的真实性、问卷的信度和效度以及样本中问卷的回收率都是社会统计分析要注意的问题。③对于统计结果的社会学分析难度较大。

统计分析内容可根据资料的搜集方式、变量数目以及变量的层次来划分。如果资料搜集方式遍及研究现象的全体，则采用统计描述技术。统计描述对于单变量来说，在于精确描述所要研究的概念或变量的全貌，以及典型集中特征和分散特征。对于两个变量以上的统计描述来说，还要研究变量与变量间关系的内容以及关系的密切程度。

使用统计推论技术，要注意以下几方面：①抽样必须是概率抽样，否则不能使用统计推论技术。问卷回收率低的概率抽样，同样不能使用统计推论。②任何统计推论方法都不是万能的，在使用时，不能忘记各种方法所要求的假定。误用统计技术，会把问题的研究引入歧途。③各种统计技术都是针对一定的变量层次而言的，选择统计公式要根据变量的层次来定。④如果对变量的研究不限于变量本身，还要研究多个变量间的相互联系和因果关系，则须采用多元分析技术。多元分析中，变量间相关程度的测定，是研究的基本内容。

推荐书目

布莱洛克H M. 社会统计学. 傅正元等，译. 北京：中国社会科学出版社，1988.

shehui tongji xuepai

社会统计学派 social statistics, school of 用统计学方法研究社会经济现象的数量方面及其规律性的学派。又称德国社会统计学派或大陆统计学派。19世纪下半叶，德国统计学界在英国政治算术学派的影响下，努力使统计学成为一门用统计数量表达社会经济现象及其规律的社会科学，从而逐渐形成社会统计学派。

该学派的先驱者K.G.A.克尼斯把统计学的性质规定为"具有政治算术内容的社会科学"。他在《作为独立科学的统计学》(1850)一书中，提出了"国家论"与"统计学"科学分工的主张。认为国家论是用文字记述的国势学的科学命名，统计学则是用数值研究社会经济规律的政治算术的科学命名。社会统计学的提出标志着国势学派与政治算术学派长期争论的结束，预示了德国统计学的未来发展方向。学派的创始人G.V.迈尔在《社会生活中的规律性》(1877)一书中提出，统计学是根据对数量的大量观察，对人类社会生活的状态及其产生的规律进行有系统的说明与研究。他明确指出统计学的研究对象是社会经济现象的规律，认为脱离规律性的研究就不能获得科学的认识，统计学不仅要确定事实数量的记述，还必须研究其规律性。他强调统计学是一门具有特殊研究方法的实质性社会科学；统计方法与统计科学是有区别的，主张将二者结合起来。另一位代表人物德国统计学家E.恩格尔提出了统计调查、整理和分析三阶段的统计方法。他通过对英、法、德和比利时等国的工人家庭调查，撰写了《比利时工人家庭的生活费》(1895)一书，提出著名的恩格尔定律，即：一个家庭（或个人）的收入愈低，其食品支出在收入中所占比例就愈高；反之，其比例就愈低。恩格尔系数＝食品支出总额/收入×100%。

19世纪后半叶到20世纪初，社会统计学派在欧洲大陆占有优势，并在世界各国传播开来，对美国、苏联、日本、中国等国家产生了不同程度的影响。1882年起，社会统计学派与数理统计学派展开了关于实质科学的争论。受数理统计学派的影响，社会统计学派的性质逐渐发生了变化，由原来的实质科学向方法论科学转变。

shehui wangluo fenxi

社会网络分析 social networks analysis 研究者解剖社会结构的一种分析工具。"网络分析"思路可以追溯到古希腊。作为现代研究方法，它在20世纪30年代以后的心理学、人类学、社会学和数学等不同的学术传统中得到独立发展。在理论趋向上，社会网络分析认为，社会行动的决定因素不在于个体属性，如性别、年龄、受教育程度等，而在于社会网络的特征以及个体在网络中的位置。这种立场和个体主义的分析方法大相异趣。在社会网络分析中，个体被简化为"节点"，个体之间的关系被简化为"链接"，由这些节点和链接构成的社会网络才是研究的中心。

社会网络的数据格式，有别于传统的"个案在行、变量在列"的直方矩阵的数据格式，变为"行列均为个案"的方阵数据，方阵中的数据表示两个个体之间的关系是否存在或强度的大小。例如，在一个互助社会网络中，个体甲可能帮助个体乙，但个体乙可能没有帮助个体甲，在社会网络数据中，前者可以表示为1，后者可以表示为0，这样，社会关系的方向性就得到了表达。社会网络数据的另一个特征是对角线上的数据表示的是个体对自己的反身关系。

社会网络数据分为三种：①个体中心的网络数据。这是从社会网络中的一个个体出发，追溯与他（或她）有关联的其他个体（节点）所得到的数据。这种数据比较容易采集，但不能全面反映整个网络的结构，特别是相对较弱或游离的关系。②有界网络数据。它是对一个边界清晰界定的社会网络（如家庭、组织）中的所有成员之间的关系进行观测所得到的数据。③"小世界"数据。这种社会网络的特征是无法清晰界定系统边界，一般只能通过滚雪球的方式得到网络数据，如社区层次的社会网络。社会网络分析就是通过一系列的测量指标，包括密度、距离、核心和边缘、外向度和内向度、结构洞等，对上述三种网络数据进行定量分析的方法和程序。常用的软件工具有UCINET、STOCNET和STRUCTURE。

shehui weiminglun

社会唯名论 social nominalism 社会学理论的一种重要观点。因与中世纪经院哲学的非正统派理论唯名论有相通之处而得名。与社会唯实论相对立。在唯名论看来，只有个别的东西（特殊、殊相）才是实际的，一般（概念、共相）不过是人们用来表示个别东西的名称；个别才是科学的对象，一般则是逻辑的对象。相应地，社会唯名论认为，个人是实际存在的，社会则是各个个人行动的产物或互动的形式，对社会的认识是以对个人的认识为基础的，认识社会最终也是为了认识个人。

现代社会理论及古典社会学理论中，社会唯名论主要有两种：①以英国哲学家H.J.洛克和古典经济学家们为代表的个人主义的功利主义。基本假定是，个人是自私而理性的行动者，社会是个人自由转让权力的结果（即契约）。基于这一假定，这种理论侧重分析个人为获取利益而采取的合理行动，对社会仅从个人方面予以说明。此理论后来受到哲学家和经济学家J.边沁的激进主义的批判。②以M.韦伯为代表的理解的或解释的社会学理论。韦伯认为，社会现象说到底是从不同个人之间的互动中产生的，人的社会行动是社会学分析的最基本单位。确切地说，社会学是关于人的社会行动的主观意义（动机、意愿）的科学。韦伯的理论是在德国的唯心主义传统中形成的，被奉为与实证主义社会学相对立的理解的社会学的原型。个人主义的功利主义强调人的行动的客观方面，理解的社会学强调人的行动的主观方面；两者都认为个人及其行动相对社会来说是先在的，都从个人及其行动出发说明社会。与韦伯差不多同时代的德国哲学家F.尼采的意志主义理论和S.弗洛伊德的精神分析学理论等也有明显的社会唯名论色彩。在两次世界大战之间，T.帕森斯早期的理论即他称为"意志主义"的社会行动理论也有社会唯名论的成分。

当代法国思想家M.福柯的学说在社会

唯名论中具有代表性。他把（现代）社会中的各种制度视为"权力/知识"的建构。另一方面，社会唯名论还以较为复杂而精致的形式表现在一些微观社会学理论中，如社会交换论、符号互动论、常人方法论等。

社会唯名论与社会学中的机械论、原子论、个人主义、微观理论大体上是一致的。

shehui weishilun

社会唯实论 social realism 社会学理论的一种重要观点。因与中世纪经院哲学中的正统派理论唯实论有相通之处而得名。与社会唯名论相对立。从唯实论的观点来看，除个别的东西外，还存在着一般的东西。较为严格的唯实论认为，一般先于个别，个别是由一般分化而来的；较为温和的唯实论则认为，一般存在于思维之中，是对事物共性（相似性、普遍性）的抽象。社会唯实论是唯实论观点在社会理论中的贯彻或表现，认为社会是一个由各种制度或规范构成的有机整体，外在于个人，对个人有强制性。

社会唯实论起源于17世纪英国哲学家T.霍布斯的理性主义的国家主义，经18世纪英国哲学家和经济学家J.边沁的激进主义的功利主义以及19世纪法国社会哲学家A.孔德的社会物理学和英国哲学家H.斯宾塞的社会有机体理论的发展，最终在法国社会学家É.涂尔干的社会学主义中得到最典型的表述。涂尔干用社会学主义的观点来看待社会，把社会区分为"机械团结"的社会和"有机团结"的社会。前者指古代社会，在这里不同的个人因为是"同质的"而可以互相替代；后者指工业社会，在这里劳动分工导致了不同个人之间的差异。无论在何种社会，起决定作用的是"集体良知"或"共同意识"，个人因为具有这种意识而服从于社会。在机械团结的社会里，集体良知符号化为"刑事法"，统一社会成员的行动；在有机团结的社会里，集体意识符号化为"合作法"，使社会成员协调一致。根据涂尔干的理论，人的行动是由人的社会性决定的，社会实际上是一个信仰体系、一个精神的或道德的实体。

涂尔干的理论直接影响了英国人类学中的功能主义和法国人类学中的结构主义，并进而通过美国社会学家T.帕森斯的学说，尤其是其后期的结构–功能主义理论影响到当代的社会学理论。结构–功能主义在很大程度上是一种社会唯实论。它认为，社会是由一些相互依存、相互作用的部分（子系统）构成的系统。在系统中，各个子系统都执行各自的功能，使社会系统（广义的，包括人格系统、社会系统和文化系统）得以存在和发展。

当代法国社会理论家J.鲍德里亚的学说在社会唯实论中是有代表性的。在他看来，当代社会是一个由各种符号的互相模仿所构成的客体，主体不过是没有主体性的"沉默的大多数"。另一方面，第二次世界大战后出现的一些宏观社会学理论如冲突理论、新马克思主义中也有社会唯实论的成分。

社会唯实论与社会学中的有机论、整体论、集体主义、宏观理论大体上是一致的。

shehui wenhua lishi xuepai

社会文化历史学派 social-cultural-historical school 20世纪20年代中期到30年代初期在苏联形成的以L.S.维戈茨基、A.N.列昂节夫和A.R.鲁利亚为首的心理学派别。又称维列鲁学派。苏联许多心理学家如P.Ya.加尔佩林、V.V.达维多夫、L.V.赞科夫、A.V.扎波罗热茨等都是这个学派的重要成员。

维戈茨基反对在心理学中排除人的意识的研究倾向，认为人的高级心理功能，亦即随意的心理过程，并不是人自身固有的，而是在与周围人的交往过程中产生和发展起来的，是受人类文化历史制约的。为了解释人的高级心理功能实现的具体机制，他提出了工具理论，认为人有两种工具：一种是石刀、石斧乃至现代机器的物质工具。人运用这种工具进行物质生产、劳动操作。人由于使用了物质工具，才最后脱离了动物世界。另一种是符号、词乃至语言的精神工具。人运用这种工具进行精神生产、心理操作。人有了这种精神工具，就使心理功能发生了质的变化，上升到高级阶段。精神工具是随着物质工具的使用而产生和发展起来的；反过来，精神工具的使用又促进了物质工具的进一步发展。

维戈茨基认为，高级心理功能具有一系列根本不同于低级心理功能的特征：①它们是随意的、主动的，是由主体按照预定的目的而自觉引起的。②它们的反映水平是概括的、抽象的，即各种功能由于有思维的参与而高级化了。③它们实现的过程的结构是间接的，是以符号或词为中介的。④它们的起源是社会文化历史发展的产物，是受社会规律制约的。⑤从个体发展来看，它们是在人际交往过程中产生和不断发展起来的。

维戈茨基的文化历史发展理论在苏联20世纪30年代后期曾一度遭到严厉的批判，他的两位同事列昂节夫和鲁利亚仍继续坚持进行研究，进一步完善了维戈茨基的理论，把它提到了新的高度，最后形成社会文化历史学派。60年代以来，维戈茨基的著作又得以重新出版，1982年出版了他的心理学全集（共6卷），使这个学派的影响不断扩大。

列昂节夫对活动问题进行了系统的科学研究，他认为：①活动总是指向一定的对象，没有对象的活动是不存在的。对象就是动作所指向的客体，是指主体对它采取某种态度、与之发生某种关系的东西。②需要是具体活动的前提和内部条件，同时又是活动的调节器。活动总是由需要加以推动的，人通过活动改变客体使其满足自身的需要。③心理映象的产生不应该单纯是客体影响的结果，而是主客体双方相互作用的结果，因此，离开了完整的活动系统就无法了解人的心理反映。④活动可分为外部活动与内部活动，从发生上说，外部活动是最原初的，内部活动起源于外部活动，是外部活动内化的结果，内部活动则又通过外部活动而外化。

鲁利亚对人的高级心理功能进行了大量临床研究，为神经心理学带来突破性进展。鲁利亚提出了功能系统的新概念，以代替过去那种局部的"功能定位"的旧概念。他认为，人的任何心理活动都是人脑各个部位协同活动的结果。他把人脑划分为3个功能联合区，每个联合区在高级心理功能的产生过程中既执行自身特定的功能，又彼此相互协同工作。

列昂节夫和鲁利亚虽然各从不同的方面进行研究，但他们的研究有共同的特点：①都是紧密地联系高级心理功能、意识进行的。②都是从心理功能发展的社会制约性出发的。此外，加尔佩林的内化学说、赞科夫等人在教学与发展方面的研究也取得了重要成果。

shehui wenti

社会问题 social problem 社会关系或社会环境失调，影响社会全体成员或部分成员的共同生活，破坏社会正常活动，妨碍社会协调发展的社会现象。

构成要素 主要指构成社会问题的基本成分或单元。对于社会问题的构成要素，社会学家有不同的看法。美国社会学家R.C.富勒认为，社会问题有客观和主观两种因素。前者表现为威胁社会安全的一种或数种情况；后者表现为社会上多数人公认这种危害，并有组织起来加以解决的愿望。中国社会学家孙本文认为，社会问题包括两个方面，一是社会共同生活发生了障碍，一是社会进步发生了障碍。这两个方面决定了社会问题涉及的人数，或为社会全体成员，或为社会部分成员。20世纪50年代末，美国社会学家C.W.米尔斯区分了个人麻烦和公共问题两个方面。他认为，在社会上流行一时，同时又使个人深感其害的问题不一定就是社会问题。只有超出个人特殊生活环境，与人类社会生活、制度或历史有关的，威胁社会多数成员价值观、利益或生存条件的公共问题，才具

备形成社会问题的条件。

20世纪60年代以来，社会学家越来越重视社会问题构成要素的分析。R.K.默顿提出了一种两维分析方法，认为一方面社会问题从类型角度应有社会解组和离轨行为之分，另一方面社会问题应有潜在性和外显性两种特性。与此同时，有些社会学家强调社会问题的破坏性，认为社会问题的构成要素应包括问题的社会性、紊乱性和破坏性。即社会问题必然是社会共同具有的，表现为社会结构和功能失调、社会规范和社会生活发生紊乱，并直接造成社会日常生活的破坏。

中国社会学家大多从4个方面来考察社会问题的构成。有些学者认为，判定一种社会现象是否为社会问题，应从4个方面考察：①发生的情境。②价值、规范和利益几个方面的失调或破坏。③并非由个人或少数人引起或所能负责的。④必须有多数人或整个社会采取行动加以改进。另一些学者认为，社会问题的构成应考虑它的形成原因、影响范围、问题的性质和社会后果等4个方面。一般认为，社会问题由4种要素构成：①必须有一种或数种社会现象产生失调的情况。②这种情况必定影响许多人。③这种失调情况必须引起许多人的注意。④必须通过集体行动予以解决。

特征　主要表现为普遍性、变异性、复合性和周期性4个方面。普遍性指社会问题自始至终存在于每个民族、国家和社会的现实生活中；变异性指社会问题在不同时间、不同地区、不同民族或社会，表现各不相同、各具特性；复合性指社会问题在产生原因、存在方式或表现形式以及后果等方面的复杂的性质，即社会问题是由多种因素复合而成的，常常是几种社会问题同时并存，并引起一系列破坏性的社会后果；周期性是指社会问题在发生、发展过程中表现出的时间规律性。通常，社会问题总的时间进程及其阶段性，是周期性的两个基本含义。社会学家则特别强调周期性中潜伏性和反复性的特征。

当代社会问题　社会问题在各时代反映的内容各不相同。在当代，最突出的社会问题是：人口问题、生态环境问题、劳动就业问题、青少年犯罪问题和老龄问题。

理论研究　德国社会学家较早开始社会问题的理论研究。在相当长一段时间内，他们把社会问题理解为劳工问题。许多人都对劳资关系、阶级矛盾、分配关系、就业、工会、罢工、劳工住宅及妇女就业等开展过广泛研究。法国社会学家É.涂尔干对社会问题的理解较为宽泛。他认为，人与人之间的相互接触，要有一种适合、平衡和规律，才能使社会关系协调，才有社会运动、人类文明和社会进步。如果一旦失去适合、平衡和规律，就会出现社会问题。早期美国社会学家大多将社会问题的起因归结为社会变迁时发生的社会失调。美国社会学家W.F.奥格本认为，社会变迁时快时慢，这一快一慢之间往往出现文化失调，社会问题即产生于文化失调。20世纪40年代初，美国社会学家富勒提出，多数人认为偏离他们持有的某些社会规范的社会状况即为社会问题。40年代中后期，中国社会学家孙本文归纳了当时社会学关于社会问题的种种解释，认为对社会问题可以从4种角度下定义：①奥格本的社会变迁和文化失调的角度。②认为社会问题并无特殊内容，无论什么社会情况，只要引起社会上多数人的注意，并需要社会集体采取行动以求调整和补救的就是社会问题。③社会心理学派认为，社会问题不仅是一种见得到的现象，更主要的是人们的一种心理状态，是一种价值判断。④富勒等人提出的社会问题的主客观标准。客观标准就是说它是可以确认的，其存在具有数量上的可验证情境；主观标准指人们认识到某种社会问题对其价值观造成威胁的情形。

20世纪60年代初，美国社会学家R.K.默顿等人总结了40年代以来的社会问题研究，提出社会问题应包括3个方面的含义：①社会期望或愿望的事物安排的中断。②社会规定的正当东西的破坏。③社会所珍视的社会模式与关系的脱节。

shehui wentiju

社会问题剧　social problem play　按照题材分类的一种戏剧类别。主要指反映社会矛盾、提出社会问题的戏剧作品。对包容的范围，有广义或狭义的不同解释。J.H.劳森认为：古希腊悲剧是社会问题剧，例如在索福克勒斯的作品中提出了一个社会问题："一个人在无知中触犯了社会法规也应该负责任吗？"欧里庇得斯的作品则探讨了社会公正与个人意志的关系问题。从这个意义上说，W.莎士比亚的著名悲剧、法国古典主义的某些悲剧和喜剧，都可以列入它的范围。有人还认为，V.雨果的浪漫主义戏剧，也可以说是社会问题剧。这些看法都是对这一类戏剧的广义理解。狭义的社会问题剧则专指H.易卜生及其继承者的某些剧作。在19世纪70～80年代，易卜生连续创作了《社会支柱》、《玩偶之家》、《群鬼》、《人民公敌》。这四出戏被后人称之为社会问题剧的代表作。在这些剧本中，易卜生不仅针对当时社会存在的各种矛盾提出尖锐的社会问题，而且往往让剧中人物直接讨论这些问题，具有强烈的社会批判色彩。英国的萧伯纳、J.高尔斯华绥，美国的C.奥德兹，都是易卜生或社会问题剧的直接继承者。

在中国五四新文化运动时期，以发表《玩偶之家》、《人民公敌》的译本和胡适的《易卜生主义》为先导，掀起了仿效易卜生创作社会问题剧的热潮。之后许多作家仍深受易卜生社会问题剧影响。

shehui wulixue

社会物理学　social physics　从实证科学角度用物理学规律研究人类社会的一种学说。在A.孔德的思想体系中，它是社会学的别名。

在18世纪启蒙思想家和空想社会主义者的著作中，有把人比为机器，进一步推论人类社会生活服从自然科学规律的论述。法国的C.-H.de圣西门曾试图创建一门"社会生理学"来研究政治和社会现实。孔德继承了这一思想，认为人类社会是自然界的一个部分，人为的社会秩序通常可以看成"自然秩序"的简单延伸；探讨人类社会生活规律的科学应是探讨自然规律的科学的直接延续。他在《实证哲学教程》(1830～1842)中，把实证哲学分为：天文学、物理学、化学、生物学和社会物理学5门基础科学；社会物理学按照当时物理学的划分，包括研究人类社会秩序的社会静力学与研究社会发展和进步的社会动力学两部分。1835年，比利时统计学家L.A.凯特莱在《论人及其特性的发展：社会物理学》一书中，将国势学派和政治算术学派中的统计学与数学中的概率论相结合，形成一门新的统计学，称为社会统计学。孔德认为凯特莱盗用了他的术语，于1836年把科学分类中的第五种科学社会物理学改名为社会学，并于《实证哲学教程》第4卷(1839)中正式使用社会学一词，含义与他最初使用的社会物理学一致。他在注释中写道："从今以后，我想大胆使用这一术语(社会学)。它正与我自己使用的社会物理学词义一样，能用一个单名来指明自然哲学中的'必要'部分，这就是关于社会现象的根本原则的实证研究。"

shehui xitong

社会系统　social system　以有意识活动的人为子系统构成的复杂巨系统。又称特殊复杂巨系统。对于社会现象的研究在社会科学、人文科学中已有很长历史，而社会系统研究是从系统科学角度应用综合集成方法研究人类社会。社会科学、人文科学的发展对社会系统理论和应用也有十分重要的意义。

shehui xitong lilun

社会系统理论　social system theory　当代社会学理论学说。主要倡导者是德国社会学家N.卢曼。

卢曼是在对T.帕森斯的结构功能主义与生物学及控制论中的一些观点进行综合的基础上提出社会系统理论的。卢曼把系统同环境区分开来：系统比环境要简单，系统是将环境中的种种相关因素简单化的产物，一个系统要在自身内部发展出各种子系统以应对环境的复杂性，即系统以其自身的复杂性将环境简单化。社会系统理论的核心概念是“自生性”。在卢曼看来，这是系统的根本特征，意味着系统能产生自身构成的各种基本元素，能界定自身的外部边界并组织自身的内部结构，能进行反思或以自身为参照系对意义作出解释；意味着系统是相对封闭的，会按自身的方式或规则再现环境的复杂性并处理环境对它的干扰，能在受到干扰的情况下维持自身的稳定性；还意味着系统会发生变化或进化，当系统的环境发生变化或环境中有了意外情况时，系统会通过变异、选择和将新生因素固定化而改变自身。

信任和风险等概念对卢曼的社会系统理论也是非常重要的。他相信，系统的复杂程度越高，所要求的对系统的信任就越多。人们不可能获得关于系统的全部知识，当他们不知道时就得信任系统。另一方面，系统本身允许不信任的存在，会通过建立监督机制将不信任制度化。风险及其控制也是系统的特征。风险的可能性与系统的复杂性成正比。一个合理的决定必须考虑风险的可能性甚至计算出风险的概率，并对风险进行适当的控制。卢曼还特别谈到社会系统和心理系统的关系。认为社会系统和心理系统都属于意义系统，前者是人与人之间进行沟通的系统，后者是个人的意识系统或概念系统。作为意义系统，二者都具有自生性的特征。但又有所不同：社会系统中的意义是在沟通中产生的，与个人的意向或特征不相干；而心理系统中的意义与个人的意识有关，涉及个人如何用概念来再现其意识。社会系统和心理系统是互为环境的，在此意义上它们是互相依存的。但它们各自又有相对的封闭性和独立性，任何一个都不优越于另一个。

与帕森斯的学说相比，卢曼的理论更为灵活一些。他把自己的理论称为功能-结构系统理论，以功能为出发点，从功能与结构的关系来说明系统。这一不同的视角使他能更好地解释系统中的偶然性、相对封闭性或独立性以及系统的变化和变迁。近年来，卢曼的理论在德国之外也越来越引人关注，但他的行文晦涩使研究者们多望而生畏，对他进行全面的评价为时尚早。

shehui xiaofeipin lingshou zong'e

社会消费品零售总额 social retail goods, total volume of 中国一定时期内各种经济单位直接出售给城乡居民或社会集团用于最终消费的商品总额。主要包括：①城乡居民（包括国外来华的非常住居民）用于生活消费的商品和修建住房的建筑材料费。②社会集团的消费品和燃气用品费。③农村居民的农业生产资料费。④农村居民售给非农业居民和社会集团的商品费。不包括：①各单位用于生产经营的原材料、燃料、设备、工具等生产资料费。②经销单位用于转卖的商品费。③农民居民之间的商品销售费。

社会消费品零售总额由社会商品的有效供给和有支付能力的商品需求规模所决定，反映一定时期内居民的消费水平及其构成状况，反映社会商品购买力的大小及零售市场的规模状况，也是研究货币流通和物价变化趋势等问题的重要资料。

shehui xinlixue

社会心理学 social psychology 研究个体和群体的社会心理现象的心理学分支。个体社会心理现象指受他人或群体制约的个人的思想、感情和行为，如人际知觉、人际吸引、顺从等。群体社会心理现象指群体特有的心理特征，如群体凝聚力、社会心理气氛、群体决策等。

社会心理学是心理学和社会学之间的一门边缘学科。在社会心理学内部，一开始就存在着两种不同的研究方向，即社会学方向的社会心理学和心理学方向的社会心理学。在解释社会心理现象上的不同理论观点，并不影响社会心理学作为一门独立学科应具备的基本特点。一般认为，社会心理学研究具体社会情境对于心理和行为的影响，社会学主要研究社会宏观因素对心理和行为的影响，普通心理学则主要研究个体差异、个体背景和特点导致的行为。

发展简史　社会心理学的研究开始于19世纪下半叶，1860年M.拉察鲁斯和H.斯坦塔尔发表了关于民族心理学的论文。此后，G.塔尔德的《模仿律》(1890)、S.西格尔的《犯罪的群众》(1891)、G.勒朋的《群众心理学》(1895)等著作陆续出版，为社会心理学的形成奠定了基础。1908年英国心理学家W.麦独孤和美国社会心理学家E.A.罗斯分别出版了社会心理学专著，标志着社会心理学已经成为一门独立的学科。

虽然用实验方法解决社会心理学问题可以追溯到1898年N.特里普利特关于社会促进的实验研究，但是，美国心理学家F.H.奥尔波特和德国心理学家W.默德正式开创了实验社会心理学的方向。此后，这个方向才开始成为社会心理学研究的主流。奥尔波特的著作《社会心理学》(1924)问世以后，社会心理学进入一个快速发展时期。1934年J.L.莫雷诺提出了社会测量法，用以测量群体内人际吸引和排斥问题。1938年K.勒温把场论引进社会心理学，提出了个人生活空间或场的概念，认为行为是个人特点和情境因素相互作用的函数。20世纪40～50年代，社会心理学主要研究群体影响和态度问题。

50年代，S.E.阿什等开展从众的研究。以C.I.霍夫兰为首的耶鲁学派发表了一系列有关说服的研究。L.费斯廷格提出了认知失调论，这一理论成为60年代的研究中心。70年代，由F.海德的《人际关系心理学》(1958)一书奠定了基础的归因理论成为研究的重点。80年代以来，认知社会心理学和应用社会心理学日益受到重视。

中国明末清初已经有人介绍过社会心理学。20世纪20年代出版了勒朋的《群众心理学》、麦独孤的《社会心理学导论》，以及奥尔波特的《社会心理学》等著作的中译本。中国学者也编写了一些社会心理学著作，如陆志韦的《社会心理学新论》(1924)、潘菽的《社会心理学基础》(1931)、高觉敷的《群众心理学》(1934)等，1946年孙本文出版了大学教科书《社会心理学》。

在研究工作方面，张耀翔进行过民意测验、情绪测验、迷信以及广告等项研究，陈鹤琴研究了婚姻问题，萧孝嵘等人研究了战时心理建设问题等。50年代受苏联的影响，中国的社会心理学研究停顿了一个时期，直到70年代后期，社会心理学的地位才得以确立。1982年成立了中国社会心理学会，一些研究单位建立了社会心理学研究室（组），大专院校开设了社会心理学课程。

研究课题及主要内容　早期的社会心理学侧重于研究大型群体和群众的心理现象，如拉察鲁斯、斯坦塔尔、W.冯特关于民族心理学的研究；塔尔德、西格尔和勒朋关于群众心理的研究；20世纪初态度研究成为中心；实验社会心理学方向出现以后，社会促进的研究成为中心。以后，群体过程、说服、从众、认知失调、归因等分别成为某一时期的研究中心。

社会心理学的研究课题，除对象和方法以外，主要包括以下几方面的内容：①基本心理过程，包括社会知觉，研究人们如何相互知觉和相互认识，以及如何认识自己；归因理论，研究对于他人和自己行动的原因如何作出解释。沟通，包括研究人与人之间如何交流信息的人际沟通和研究电影、电视、报纸、书刊等大众媒体如何影响读者和观众的大众沟通。人际关系（或称吸引），考察人与人之间的情感联系，包括吸引的几个层次，如合群、友谊和爱情关系；人际交互作用，主要研究竞争与合作问题。②与个性和动机有关的问题，主

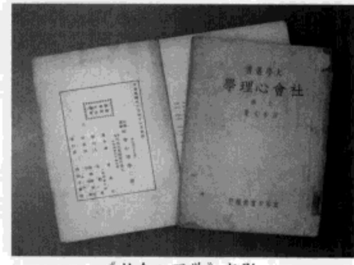
要研究社会化即个人自幼如何学会掌握社会所要求的行为，成为合格的社会成员的问题；态度与态度的改变，有效说服的条件、态度与行为的关系，以及态度的测量等。③社会影响，包括研究他人对个人成绩的影响，研究在群体条件下个人如何受他人影响的从众问题，以及个人顺从权威的服从问题。④反社会和亲社会行为，或称攻击和利他行为。⑤群体心理学问题。主要指群体本身特有的一些心理现象，如群体凝聚力、群体气氛、群体决策问题，也包括组织心理学问题的研究。⑥应用社会心理学。主要包括管理心理学、医学社会心理学、法律心理学、宣传心理学、教育社会心理学以及环境心理学等。

影响社会心理学研究的思想观点有：①进化的观点。根据C.R.达尔文的进化论，社会行为来自本能，是自然选择的结果。虽然所有社会行为都严格受本能支配的观点不被大多数社会心理学家所接受，但是，越来越多的人同意某些社会行为是通过自然选择形成的观点。同时，进化的观点还被用来理解配偶选择模式上的性别差异、偏见和群体冲突、利他主义和攻击的起源等。②社会文化的观点。进化论心理学家在许多不同的文化中都发现了某种共同的行为，这被认为是行为具有基因基础的证据。但是，大多数社会行为具有文化特定性，受社会角色和社会规范的影响，例如抚养孩子的方式、求爱模式以及信仰等明显地受着文化的影响。一些社会心理学家研究文化如何代代传承，人们如何通过学习获得他所在的文化的价值观、标准和社会规范。社会文化的观点也检验心理过程的文化差异。③个性和社会行为的观点。即使在一个文化或亚文化内部，社会行为也有很大的差异。大多数社会心理学家承认个性和社会行为之间有重要的关联。个性指导着人们对社会情境作出反应。有些情境唤起所有人类似的反应，但是在大多数情境中个体的反应是不同的。④认知的观点。认知观点检验特定的认知操作或我们理解他人和社会情境的表征。例如，我们注意个人行为的哪些方面？我们如何整合他人的信息形成统一的印象？随着时间的推移，我们关于他人的记忆如何发展变化？当代认知社会心理学关注人们在信息加工任务中的注意倾向，有时人们认真地处理他们接受到的信息，有时他们不能仔细审视面前的信息。

自20世纪60年代中期以后，社会心理学家的观点有所改变，主要表现在：认识到实验方法的局限性，重视现场研究，重视应用研究，重视以现场应用研究去检验实验研究所得的理论并加以补充和发展。当代的社会心理学家强调，从现场研究到实验研究或从实验研究到现场研究，相互印证，才能获得更可靠的材料。同时，计算机的广泛使用也为处理从现场获得的大量材料提供了方便，推动了社会心理学的发展。

Shehui Xinlixue

《社会心理学》 *Social Psychology* 中国社会学家孙本文的社会心理学代表作。1946年由商务印书馆列为大学丛书，分上下册出版。全书分6编30章。第1编探讨了社会心理学的研究目的、对象、问题以及源流派别。



《社会心理学》书影

第2编综述人类行为的基础与形式。第3～4编讨论社会环境对个人行为的影响和社会制约个人行为的法则。第5编讨论个人行为对社会的影响和个人对社会环境调适的法则。第6编专论社会心理学的应用。书后附录5项，包括社会心理学的重要文献年表、社会心理学重要作家小传和书目人名索引等。作者认为，社会心理学是介乎心理学与社会学之间的，以个人行为与社会的相互影响为研究对象的一门科学。从心理学的立场看，它是心理学的一个分支，可称为“社会心理学”；从社会学的立场看，则可称为个人社会学或心理社会学；再从社会心理学发展的历史和心理学与社会学的趋向看，社会心理学是社会学的一个重要分支。他提出，现代社会心理学的发展趋势是：在内容方面注重个人在社会中的调适行为及整个社会情境的背景，在方法方面注重实际观察与实验的研究，在应用方面注重社会各部门实际问题的探讨。全书贯彻理论与应用并重的原则，特别在原理的应用上，以不背离中国固有的优良思想和当时的世界潮流为主。此书将社会心理学的各种流派和学说融为一体，广泛取材于中西方有关资料，在社会心理学中国化方面进行了有益的尝试。

Shehui Xingdong de Jiegou

《社会行动的结构》 *The Structure of Social Action* 美国社会学家T.帕森斯的重要著作。1937年出版于纽约。作者曾称此书是他的社会理论研究工作的参考基点。帕森斯在书中评述了V.帕雷托、É.涂尔干、M.韦伯和英国经济学家A.马歇尔的社会学和经济学思想，总结出唯意志论的社会行动理论。帕森斯认为，这种理论应该是演绎的，表现出分析因素与理论所探究的经验事实之间的逻辑联系；社会学应把社会行动的唯意志论的概念作为自己的研究对象，如行动单位、手段、目的和条件等；社会秩序的建立，取决于社会行动者规范化即文化的取向。帕森斯还反复声明，社会行动的理论不能还原为生理学和心理学，社会行动只有通过社会学的因素，即通过分析行动者如何构造他们的情境，以及用什么样的价值规范为指导原则才能得到科学的说明。此书的出版，确立了帕森斯在美国社会学界的地位，其行动理论也成为20世纪40～50年代最流行的社会学理论，并为他后来提出的AGIL系统模式奠定了基础。

shehui xingwei

社会行为 social behaviour 同一种动物两只或两只以上个体之间的相互作用所表现的行为。包括求偶行为、交配行为、繁殖行为和双亲行为等与性别有关的行为，以及领域行为、社会等级、竞争、合作和利他行为等与性别无直接关系的行为。此外，还包括动物在表达这些行为过程中所采用的通讯方式即视觉、嗅觉、触觉和听觉等。

求偶行为 伴随着性活动和作为性活动前奏的所有行为表现。其形式随物种的不同而形形色色、复杂多样，复杂的求偶可以持续几个小时甚至几天。一般情况下，求偶多由雄性动物发起。雄性动物为了吸引更多的配偶，会竭尽全力甚至冒生命危险向雌性动物展示华丽的“婚装”和表演各种复杂的动作。比如雄孔雀向异性展示自己华丽的羽毛；雄园丁鸟（*Amblyornis* spp）用细树枝编织巨大的鸟巢，并用鲜花和各色的杂物作装饰。除单独求偶外，有些动物如有蹄类动物和鸟类中的黑琴鸡（*Lyrurus tetrix*）和草原榛鸡（*Tympanuchus cupido*）每到繁殖季节，雄性动物聚集在一个特定的地点即求偶场进行激烈的争斗，雌性个体则在一旁观看。优势雄性个体一般占据求偶场的中心，次级的在外。雌性明显地选择与占有中心区的强雄交配。求偶行为的主要功能是吸引异性，选择最为理想的配偶，同时也有排斥竞争对手的作用。另外，通过求偶行为，可以防止种间杂交。因为异种之间杂交很难产生后代，即使产生了后代，杂种后代很难继续繁殖。

交配行为 在有性繁殖过程中雌雄个体的交媾、交合过程。绝大多数雄性哺乳动物都采用腹–背后入式交配姿势。科学家对上百种不同种属哺乳动物的交配模式进行了比较研究，并根据是否出现锁结、是否抽动、是否多次插入和是否多次射精等

特征，将哺乳动物的交配模式划分为16种类型。在自然界，交配行为的发生表明雌雄个体间婚配关系的形成。根据某个个体在一个繁殖季节中所拥有的配偶数目、配对联系的特征、配偶的持续时间以及每一性别对后代的抚育多少等，将婚配关系划分为不同的类型，这就是婚配制度。婚配制度指在人工选择试验中，用于控制后代基因组成（通常指因近交引起的纯合性程度）的过程。有些动物种内包含许多不同形态的型或族，在这些动物中，动物可以选择与自己同型的个体交配，即选型交配；也可以选择与自己不同型的个体交配，即非选型交配。决定动物婚配制度特征和进化的主要生态因素是资源的分布。即使同一种动物，其婚配制度也会随年份、季节、地理区域的不同而异。此外，动物究竟是选择同型还是异型异性个体交配，也因物种不同而异。例如生活于海水和淡水中的三刺鱼，雌雄个体都倾向于选择同型的异性个体交配，而黑尾果蝇、小家鼠则喜欢与稀有型的异性个体交配。非选型交配有利于增加后代的遗传多样性。

按照配偶数划分，配偶制度有单配制和多配制两种类型。一雄一雌制在鸟类比较普遍，90%的晚成鸟类和80%的早成鸟类属于单配制。如鸳鸯、大多数的雁鸭类和雀形目鸟类等。哺乳类的单配制属于例外，如狐、鼬和河狸。单配制是雌雄两性个体彼此独占，这种独占或是直接的，或通过控制资源实现。多配偶制又可划分为一雄多雌，即一个雄性占有多个雌性；一雌多雄，即一个雌性占有多个雄性；混交制，无论雌雄都可以与一个或更多的异性交配，而不形成相对固定的婚配关系。其中，根据雄性护卫资源和雌性的方式，一雄多雌制还可以细分为保卫资源型、保卫雌性型、雄性优势型和高速多窝型4个亚型。

动物在生存和繁衍后代的过程中，需要保护好巢穴、食物和配偶等资源，一旦同种其他个体或异种动物对有限的共同资源有相同需要（生态位重叠）时，就会发生种内或种间的竞争。竞争行为指动物为保卫上述资源而发生的激烈争斗或仪式化的争斗过程。动物的竞争行为可分为直接竞争行为和间接竞争行为。前者包括常见的仪式化攻击、比较少见的伤害性和致死性攻击行为等。后者包括鸟类的鸣叫、哺乳动物在其领域边界的气味标记等。另外，根据对资源的利用方式，竞争又可分为利用性竞争和干扰性竞争。利用性竞争是资源竞争的一种简单形式，在竞争发生过程中，竞争者可能不会相遇，每个竞争者都可依据最适觅食法则来决定是否利用某种资源以及利用的时间长短，不管该资源被利用与否和它的数量有多少。参与竞争的所有个体都在降低资源的可利用程度，而资源可利用程度的下降将会影响所有个体的适合度。干扰性竞争指一个个体通过行为上的直接对抗影响另一个体对资源的利用。这与直接竞争行为含义相同。竞争行为可能产生两种结果：一种是形成领域，合理利用和保卫其资源；另一种是形成社会等级，最强壮、最有经验的个体充当首领，保卫配偶及其后代。

社会等级　动物种群中各个动物的地位具有一定顺序的现象。社会等级形成的基础是支配行为，或称支配-从属关系。这种关系的形成是一系列竞争的结果。通过竞争（包括攻击行为），某些少数成员成为群体中的优势者，大多数成员为从属者，从而形成社会等级。优势个体在食物、栖息场所、配偶选择中均享有优先权，保证了种内强者首先获得交配和繁育后代的机会。对于种群整体而言，有利于种族的延续和存活。对于一个封闭的社群组织，社会等级的形成还有利于减少个体相遇时用于竞争的能量消耗，这有助于社群稳定。社会等级现象在鱼类、爬行类、鸟类和哺乳类动物甚至人类中普遍存在。研究表明，地位高的优势个体通常较地位低的从属个体身体强壮、体重大、性成熟程度高、攻击性强、具有丰富的打斗经验。其生理基础是血液中有较高浓度的雄性激素（睾丸酮）。一般说来，社群中雌雄各有等级顺序，主雄多与主雌或若干强雌交配，不允许其他雄体与之交配。一个动物社群的社会等级并非固定不变，而是动态的。具有较强适应性的从属个体在离开本社群向外扩散过程中有可能成为另一个社群中的优势者。另外，对于按照长幼顺序排列社会等级的社群，衰老的优势雌雄会逐渐被从属者替代。比如黑琴鸡，一龄雄鸡最初处于社群的最外围，二龄时会进入中间层，三龄时则进入社群的内层，此时已具有成为优势雄的可能。

动物主要依靠腺体分泌物与尿液的化学气味、视觉信号、听觉信号维持个体间的社会地位和等级。其中鸟类主要依靠仪式化的表演显示其优势地位，哺乳类主要依靠化学气味维持相互间的地位和等级，优势个体往往较从属个体表现较多的气味标记行为。

领域行为　动物通过竞争最终占有和保卫一定的空间（或区域），该空间内具有占有者所需要的各种资源。这个空间（或区域）称作领域，而动物占有和护卫该领域的行为称作领域行为。动物主要通过视觉、听觉和嗅觉等信号护卫各自的领域，并回避较强的竞争对手。领域的拥有者可以是一个个体、一对配偶、一个家庭，甚至也可以是一个群体（成员之间彼此没有亲缘关系）。占有领域的时间随物种不同而异，有些物种如灰林鸮在繁殖期占据一个领域后会终生利用并占有该领域，不允许其他个体进入。领域行为普遍存在于各类动物中，包括无脊椎动物中的昆虫、甲壳动物、软体动物，脊椎动物中的硬骨鱼类、蛙类、蝾螈、蜥蜴、鳄鱼、鸟类和哺乳类。其中以鸟类的领域行为最发达，分布最普遍。在啮齿类和灵长类中，群体领域最为常见。对无脊椎动物领域行为的研究较少，研究最深入、透彻的为鸟类和哺乳类。

领域一旦建立起来就需要进行有效的维持，否则，将会失去。动物一般通过一系列护卫领域的行为活动向入侵者显示其领域的范围：①视觉信号，如占有者的体形、颜色或占有者的巡飞等，再如鸟类展示胸部鲜艳的羽毛颜色。②听觉信号，占有者通过鸣啭、鸣叫和咆哮向入侵者发出警告，并显示它是领域的占有者。如蛙鸣、鸟鸣、猛兽的咆哮等。③嗅觉信息，领域占有者将具有特殊气味的分泌物涂抹在领域边界的显要位置，如犬科、猫科和啮齿动物将腺体分泌物或尿液涂抹在树干、石头上。在以上几种方式都不奏效的情况下，双方相遇时会发生直接的攻击和格斗，即第四种信息——触觉信息。尽管这样，相遇时动物也并非立刻就开始格斗，它们仍然首先采用威胁的姿势，然后才发生直接的攻击和格斗。领域行为是动物的一种空间行为，同时也是一种生活行为，因为它主要指向于种群内其他个体。

在动物护卫领域的上述几种方式中，以化学气味标记最为经济。因为化学气味持续时间长、扩散的距离较远、标记所耗费的能量较少。另外，入侵者不与占有者发生直接接触，它也可以通过化学气味判断占有者的身份、地位和竞争能力，从而回避较强的竞争对手。这对占有者和入侵者都是有利的。一般情况下，领域的占有者在与同类入侵者的竞争中获胜的机会较多。科学家对此曾提出了很多不同的假说。经过验证发现，占有者之所以取胜的原因是它深知通过竞争获取的利益要多，所以竞争时会加倍努力。占有者显然比较熟悉食物的分布情况、摄食地点和巢址等，它比入侵者拥有的资源多，假如失败损失会较入侵者大得多。

利他行为和合作　在进化过程中，自然选择使得个体的行为具有自私的性质，为了更长久地生存、更多地繁殖后代而不顾及物种或者群体的利益。但并非动物行为都是自私的，如几只狮子合作捕猎；许多鸟和哺乳动物在天敌来临时会以鸣叫向同伴示警；甚至一个个体自己不繁殖却帮助其他个体繁殖后代，如帮助蚁后繁殖的工蚁等。这种牺牲自己的生存或繁殖机会

去帮助其他个体生存、繁殖后代的行为被称作**利他行为**。达尔文的自然选择学说所论述的个体之间是相互竞争的，那为什么会进化出利他行为呢？对此达尔文也十分困惑，仅仅作出了一个十分勉强的答复，自然选择可能对某些类群或个体不太适合。在20世纪60年代以前，动物的利他行为一直无法用达尔文的自然选择学说来解释。

亲缘选择学说有助于解释自然界广泛存在的一系列利他行为，其中包括真社会性行为。如蜜蜂、蚂蚁和膜翅目的黄蜂，它们具有一种单倍、二倍体的性别决定系统。在这类系统中，雄性个体由未受精的卵发育而来，属于单倍体；蜂（蚁）王和工蜂（蚁）由受精卵发育而来，属于二倍体。这种机制意味着雌性同胞有75%的基因是相同的，因为它们携带了父亲的全部基因和母亲的一半基因。相对于繁殖自己的后代，不如帮助其母亲（蜂王）抚育自己的姐妹。

社会性昆虫属于典型的、比较容易理解的利他行为实例，除此之外，利他行为也见于高等动物中的鸟类和哺乳类。其中，研究较为透彻的是拜氏黄鼠（*Spermophilus beldingi*）。因同一社群中雌性个体之间的亲缘关系，当天敌出现时，雌性黄鼠较雄性会更多地发出报警鸣叫，而且当近亲个体存在时，报警频次会更高。

除个体之间因亲缘关系而产生的利他行为外，较为复杂的合作包括显著不平等的给予帮助也存在于其他高等动物。如非洲的食虫鸟绿林戴胜（*Phoeniculus purpureus*），一些性成熟但不繁殖的个体甘愿充当助手。集群生活的鸟类中，雄性更多地帮助养育后代。以往对此的解释是因为后代的父权不清。但是，科学家对非洲獴（*Suricata suricatta*）的研究结果表明，直接的互利关系在合作繁殖行为中是一个更重要的因素。类似的现象还存在于聚群生活的吸血蝠（*Desmodus rotundus*），但它们的合作行为是相互分享食物。还有一种帮助行为，就是杜鹃（*Cuculus* spp.）将卵产在其他鸟类的巢中——巢寄生，由这些宿主鸟来帮助它孵卵、育雏。这些个体之间的利它行为显然与亲缘关系无关，这种合作和帮助行为是如何进化来的呢？对这种现象的解释首先必须考虑有利于生殖合作的进化选择压力以及环境对社会系统的影响。这里的环境因子包括气候、时间、食物的分布、栖息地的数量和质量以及天敌等。不过，杜鹃的寄生性产卵行为属于一种后生的特化现象。

通过上述的社会性相互作用，在动物的社群内部形成各种组织或结构即社会结构。社会组织指同种动物个体共同生活在一起，通过相互作用形成的群体组织。社会组织从简单的集群，到昆虫的真社会组织和灵长类动物的复杂社会组织，形式多种多样，中间还包括一系列过渡类型。社会组织的维护依靠社会等级、领域和社会分工等，社会等级的划分、领域则依靠上述复杂的社会行为完成。

shehui xingweizhuyi

社会行为主义 social behaviouralism 当代美国社会学中的一种激进的自然主义理论。又称行为主义社会学。以英国功利主义经济学的个人主义和自由放任原则以及美国行为主义心理学为理论基础，主张**社会学**应用经验方法测算具体环境对行为的刺激因素，以解释个人的外显行为，然后再将个人行为扩大到人际交换领域，使之成为能解释社会现象的理论。代表人物有心理学家B.F.斯金纳和社会学家G.C.霍曼斯。

以斯金纳为代表的激进的行为主义为社会行为主义提供了**心理学**基础和认识论依据。行为主义心理学主张心理学的对象是人的外显行为，认为人的行为与动物行为并无本质差别。斯金纳把研究鸽子和老鼠时获得的实验资料用到对人的研究上，认为个人的外显行为并非对外部刺激的首要反应，而是在外部环境各种刺激因素作用下形成的一种反射的复杂总体。他认为，人类行为和动物行为都可视为旨在获得报偿和逃避惩罚；人们在互动过程中彼此提供积极或消极的外部因素，从而形成各自的外显行为。这一原理为社会学交换理论奠定了基石。

霍曼斯把行为心理学对人的行为的解释与功利主义经济学把人的行为解释为在成本和利润核算中选择最大效益的思想结合起来，目的在于把对人的行为的心理学解释和经济学解释纳入对社会交换的解释之中。在他看来，社会赞许的社会现象如货币一样可被视为一种报偿，人所处的从属地位同样也可当成一种成本；经济学的“报偿”和“成本”概念分别与心理学的“强化”和“惩罚”概念相对应。据此，霍曼斯把社会行为视为一种至少在两个人之间发生的、为获取报偿或付出成本的有形或无形的交换活动，并在此基础上建立他的**社会交换论**。霍曼斯的分析策略与社会学传统中的集体主义、功能主义的**社会唯实论**倾向不同。在他看来，解释行为需要理解人的动机和情感，而不是认识某种假定的需要或理解某种社会的要求。同时，与**社会唯名论**倾向对个人行动中的主观意义的理解也有差别，霍曼斯的心理学类型的解释在于强调人的自然本性和自然情感是相同的，尽管不同民族在文化历史上存在差异，但作为社会学理论在认识和解释普遍存在的社会制度和社会过程上应该是普遍适用的。他认为，**É.涂尔干**主张社会事实具有的客观性、强制性和普遍性太抽象，而M.韦伯倡导的理解人的主观意义又太主观。

社会行为主义从个人主义和客观性出发，目的是在社会学传统的个人-社会两种研究策略之间架起沟通的桥梁。

shehui xingtai

社会形态 social formation **历史唯物主义**用以标志社会具体的历史的存在形式的范畴，指同**生产力**的一定发展阶段相适应的**经济基础**和**上层建筑**的统一体。包括社会的经济形态、政治形态和文化形态。唯物史观关于社会历史发展进程的规律性原理，是用社会形态范畴来表述的。

社会形态由于**社会基本矛盾**，即生产力和**生产关系**、经济基础和上层建筑之间动态的相互作用而不断发展，呈现出从低级向高级的有序过程。在总的有序的历史进程中，受到世界历史大趋势的影响，个别民族可以通过不同形式超越一种或几种社会形态，跳跃式地向前发展。特别是当一个民族处在历史转折点时，历史发展的可能方向取决于这个民族的选择，以及民族内部不同阶级或集团力量的对比。社会发展的决定性和历史主体的选择性，使社会形态的更替既内含着统一性，又呈现出多样性。

社会形态按照不同的标准有不同的划分。根据社会中占主导地位的生产关系的性质，可以把人类历史发展划分为**原始社会**、奴隶社会、**封建社会**、**资本主义社会**和共产主义社会（社会主义社会是它的第一阶段）5种依次更替的社会形态。从历史活动的主体——人的发展状况的角度，可以把人类历史发展划分为三个基本阶段：以人的依赖关系为特征的最初的社会形态；以物的依赖基础上的人的独立性为特征的第二大社会形态；以“建立在个人全面发展和他们的共同的社会生产能力成为他们的社会财富这一基础上的自由个性”为特征的第三大社会形态。另外，也有人以生产力和技术发展水平，以及与此相适应的产业结构为标准来划分社会形态，并称之为技术社会形态。技术社会形态的历史序列为：渔猎社会—农业社会—工业社会—电子社会—信息社会。

中国理论界对社会形态概念有不同的理解：①有人主张社会形态是生产力和生产关系的统一。②有人认为生产关系的总和是社会形态。③有人主张社会形态是生产力、生产关系、上层建筑各种要素的总和。

历史唯物主义关于社会形态的理论，从经济基础和上层建筑相统一的观点出发，力求从对各种社会形态横向与纵向的考察中，把握社会形态的普遍本质及其发展的一般规律。

shehui xingbie

社会性别 gender 通过社会实践的作用发展而成的女性和男性之间的角色、行为、思想和感情特征等方面的差异和关系。用于探讨妇女受压迫的原因、不平等性别关系的形成以及促进妇女解放等，是女性主义理论的核心概念。区别于以生理为基础的性别（sex）。生理性别指的是与生俱来的男女生物属性，社会性别则是一种文化构成物。20世纪80年代以来，社会性别逐渐发展成为一个分析范畴和研究领域。

19世纪40年代，法国女哲学家S.de波伏瓦在《第二性》中提出：女人不是天生的，而是变成的。她还在社会性别的概念化中揭示了其中的等级意义，认为妇女是被社会建构为他者的人，妇女的地位低于男性是父权制的产物。美国女人类学家M.米德认为，所谓的男子气和女人气都是社会性的产物。她们对"生物决定论"的批判影响了社会性别概念在西方女性主义中的形成和发展。A.奥克利受到生理学家R.斯托勒区分sex和gender的启发，将sex定义为生物学意义上的男性和女性的解剖学和心理学特点，gender则是社会建构的男性气质和女性气质。人类学家J.卢宾把以生育为目的的性行为和社会性别联系起来，提出了"性/社会性别制度"的概念，认为这是"社会将生物的性转化为人类活动的产品的一整套组织，这些转变了的性需求在这套组织中得到满足"。S.哈丁把社会性别概括为三种含义：一是个体或个人性别，即人们意识到自己是男性或女性，并将某些现象与男性气质或女性气质联系起来的性别认知；二是结构性别，即作为社会组织和结构的总体特征的性别；三是符号或文化性别，即在特有的社会文化情景中给出男性女性的规范性含义。美国妇女史专家J.W.斯科特用后结构主义理论对社会性别进行了新的阐述，认为社会性别概念的核心是组成以性别差异为基础的社会关系的成分，是区分权力关系的基本方式。进入20世纪90年代以后，受黑人女性主义、第三世界女性主义、同性恋女性主义等的挑战，研究者们开始把社会性别置于各种差异中考察，强调社会性别与阶级、种族、族裔、性倾向等概念的差异和相互作用，分析社会性别的社会、心理、文化层面的能动性。1995年世界妇女大会以来，gender一词逐渐被介绍到中国，译成社会性别，以便与生理性别相区分，对中国的社会性别研究具有重要的借鉴意义。

shehuixue

社会学 sociology 研究社会个体及其行动（社会行动）与社会整体结构和变迁之间的互动及规律性的经验科学。

社会学在语源学上的意义是关于社会的学问，由拉丁文societas(社会)或socius(社会中的个人）和logos（学说、学问）两部分组成。大多数社会学家认为，社会学一词最早是由法国社会学家A.孔德在1838年正式提出的。也有个别社会学家认为是由比利时社会统计学家L.A.凯特莱于1835年首先提出的。

对象 主要有三类观点：第一类侧重以社会整体为研究对象。主要代表是孔德、H.斯宾塞、É.涂尔干等。这种观点形成了社会学中的实证主义路线。第二类侧重以个人及其社会行动为研究对象。主要代表是M.韦伯等。它形成了与实证主义相对立的理解的社会学路线。这两类观点对后世影响至深。马克思主义学派的社会学者中，既有主张第一种类型观点的，也有赞成第二种类型的，但他们都以社会和个人的统一为指导，都赞成马克思的下述观点：个人是社会的存在物，应当避免把社会当成抽象的东西同个人对立起来；反之，社会又是人们交互作用的产物，是个人借以生产、生活的社会关系的总和。

性质 包括科学性、价值性和综合性。

科学性 社会学是不是一门科学？它是一门什么样的科学？能否成为一门自然科学意义上的关于社会的科学？这些问题从孔德开始至今一直困扰着学术界。一些社会学家把这类问题看成使社会学界发生分裂的最根本问题，是社会学界历来存有争议的理论问题之一。

孔德不仅认为社会学是一门科学，而且认为它是科学之首，是"科学的皇后"，认为建立一门"社会的自然科学"是完全可能的。在他看来，社会学的科学性，就是像自然科学那样的科学性和精确性。持这种统一科学观的学者认为，社会学要成为一门科学就必须在社会研究中从事实出发，一切理论、命题和概念必须能经受事实的检验，在研究过程中把事实与价值区别开来，使社会学日臻成熟、更加接近于自然科学的标准。在这种认识的指导下，社会学知识的普遍性被认为是当然的。即使目前还未达到此种程度，只要持之以恒地努力，终究会得到关于社会的普遍性解释，最终把握社会现象的规律。

另外一些人主张社会学是一门不同于自然科学的社会科学。孙本文从"科学是有系统组织而可验证的正确知识"出发，论证了社会学是一种关于社会行为的有系统组织而可验证的知识，论证了社会学与自然科学的两点区分：不能完全采用自然科学的实验法，不能完全适用统计法。他认为，以数量的精密分析作为社会学的标准是不尽正确的。

作为一门社会科学的社会学的科学性，最根本的是能够在把握社会发展一般规律的前提下，结合不同民族和地域在文化和历史上的连续性和特殊性，用科学的方法揭示出所研究对象的特殊规律性。为了保证社会学的科学性，社会学学者越来越认识到必须把理论研究与经验研究、定性研究与定量研究、宏观研究与微观研究结合起来，相互补充。经过一个多世纪的努力，社会学在科学性上已取得了较大进展。

价值性 社会学能否成为价值中立的学科？社会学家应扮演纯粹客观的研究者，还是积极参与者的角色？这也是社会学界存有争议的问题。

孔德区分了社会学的理论目标和应用目标。理论目标是用"纯粹理论的态度"或"严格的科学态度"去研究社会现象，发现社会现象的自然规律，预测社会现象的发生。这时社会学是价值中立的，社会学者是纯研究者。应用目标则是将所得到的预测现象发生的原则应用于社会，指导社会活动。这时社会学是与价值相关的，社会学家成为社会的医生、参谋、策划者或指导者等的积极参与者。孔德之后，在西方社会学中主张价值中立的观点逐渐强化，成为社会学的主流。涂尔干主张科学理论的价值只在于能说明或解释社会组织，而不在于改造社会；V.帕雷托提醒社会学者不要因为个人的宗教、道德、爱国主义和人道主义感情，不去揭示"是什么"，而去揭示"应当是什么"；韦伯则明确提出了"价值中立"的观点，强调社会学面对社会现象时应保持价值中立性，但他把"价值中立"限制在学者的职业伦理领域，在实践选择领域则是与"价值相关"的。韦伯的"价值中立"概念与主张道德科学有科学基础的观点发生尖锐对立，加之这一概念本身所具有的矛盾性以及由此引起的理解上的分歧，在社会学界内部曾引起旷日持久的激烈争论。

综合性 深入认识社会学研究的综合性，是正确理解这门学科的性质及其在科学知识体系中的地位的关键。社会研究的综合性既与作为具体方法、与分析方法相对的综合方法不能等同，又不同于哲学的综合性。哲学的综合性是世界观意义上的综合性，是最普遍、最一般意义的综合。社会学的综合性则是一种方法论意义上的综合：任何社会现象都是人的行动造成的结果，而人的行动既有受客观条件制约的决定论一面，又有受主观意愿驱动的意志论的一面。研究对象的这一特征要求社会学研究的综合性。

功能和地位 社会学的功能可概括为三个方面：①描述功能。社会学使用科学的方法，客观而忠实地记录、搜集和整理关于社会现象及其过程的信息，为深入地

认识和有效地管理社会提供可靠的感性经验资料。②解释功能。社会学研究借助概念、范畴进行理论抽象，将描述功能得出的感性资料上升到理性认识，从而对社会现象的形成、发展及过程作出科学的解释。解释功能是社会学理论综合能力的表现。③预测功能。社会预测是社会学的又一项重要功能，是前两种功能的进一步运用。由于对社会学的看法存有分歧，因而对社会学是否具有预测功能历来也有异议。一般地说，实证主义社会学派主张社会预测，而反实证主义流派则否认社会预测的可能。社会学家对社会学在社会科学中地位的看法，也是历史地变化的。在创立时期，社会学刚刚从哲学的范畴里解脱出来，实际上是社会科学的代名词，同时又在一定程度上有社会哲学或历史哲学的色彩，带有某种包罗万象、凌驾于各门社会科学之上的印记。随着社会学的进一步发展，它逐渐脱离了哲学的范畴，越来越明确地确定了自己的研究范围和方法，成为与其他社会科学并列的独立科学。

方法 社会学方法是社会学研究的指导原则、逻辑基础、研究模式、操作程序、调查技术和手段等的总称。由方法论、研究法和技术手段三个层次构成。社会学方法是整个社会学知识体系不可或缺的重要组成部分。社会学的发展和得到社会承认，与其方法的应用和完善是分不开的。

方法论 包括**社会学范式**和社会学研究的指导原则、逻辑基础、评价标准等，处在社会学方法体系的最高层，对处于中层的研究法、处于下层的技术手段起指导作用。社会学方法论还探讨社会现象的性质、社会知识的标准、社会研究的目标等元理论问题或工具理论问题，与涉及具体经验事实的社会学实质理论相区别。见**社会学方法论**。

研究法 社会研究用来搜集和分析资料的主要研究法有个案研究、调查法、观察法、实验法、**历史研究法**、比较研究等。采取何种方法进行研究是由方法论决定的。每一种研究方法都有它的优点和缺点，每一种方法论都有它的合理性和局限性。在社会学的发展过程中，理论日趋多元化，多种理论互相借鉴和补充，研究方法也在互相借鉴和补充。只强调一种研究方法而排斥其他方法、观点和做法，是不符合当代科学知识不断分化又不断整合的整体发展趋势的。见**社会学方法**。

研究的工具和技术 社会研究必须有一定的工具和使用这些工具的技术。语言是最基本的工具。其他工具可分为两类：一是文书性工具，如调查表、统计表和统计分析表等；二是器具性工具，即搜集、贮存和分析资料的各种物质设备，如计算机等。使用这些器具的技术（包括统计技术）也是社会研究必备的条件。

产生背景 主要有三方面：①工业革命导致的社会结构变迁。各国学术界倾向于认为社会学产生于19世纪40年代的法国，是欧洲社会、经济、政治、科学长期发展的产物。17世纪英国工业革命揭开了资本主义发展新的一页。机器制造业的产生，极大地促进了社会生产力和劳动生产率的提高，导致了欧洲社会组织和社会结构的巨大变革。以工业革命为先导的18世纪的经济变革，使欧洲从过去的礼俗社会变成工业社会。②市民社会的危机。工业革命的一个直接后果是封建政治制度的彻底破产和资本主义制度的确立。资本主义生产关系必然导致的社会财富分配不平等，使阶级矛盾和社会矛盾日益尖锐。为了克服市民社会面临的危机，一些社会思想家试图运用“社会组织规律”重新组织和安排社会生活秩序，以顺应社会改良和社会发展的需要，于是社会学便应运而生。③自然科学方法的影响。随着近代理性实验科学的兴起，以**力学**和**生物学**为代表的自然科学取得了长足的发展。经验的自然科学为社会科学提供了崭新的思维方式和研究方法，使其可能摆脱过去仅仅局限于理论思辨和定性描述的传统窠臼，开拓了观察问题的视野，引起了科学知识新的分化。

早期社会学 产生和形成期的社会学主要形成了社会学发展史上的三大传统，即涂尔干的实证主义社会学、韦伯的理解社会学和马克思主义社会学。

孔德-涂尔干的实证主义传统 19世纪中后期用进化论解释社会变迁和用自然科学方法研究。社会的实证主义思潮盛行，主要有以E.亨廷顿、F.拉采尔为代表的地理环境决定论，P.von利林费尔德、A.舍夫勒等人的社会有机体论，L.龚普洛维奇、W.白芝霍特的社会进化论，C.布思、凯特莱的**社会统计学**。

早期的社会学具有从实际经验出发，强调从整体角度研究社会的特点，并试图成为一门系统地描述社会构成及其历史发展规律的综合性学科。从方法论看，社会学受到当时已有长足发展的物理学、生物学等自然科学方法的强烈影响。从理论观点看，由于受到启蒙思想和进化论的影响，社会进步是各社会学派一直关注的主题。

19世纪晚期，法国社会学家涂尔干继承和发展了孔德的实证主义思想，强调社会学的研究对象是“社会事实”，反对把社会现象归结为个人的生理或心理因素的还原主义。涂尔干的思想为西方社会学理论和方法论的发展奠定了基础，在法国**社会学年鉴派**的倡导下很快得到了广泛的传播，对后来社会学的发展产生了重大影响。

韦伯的理解社会学传统 19世纪下半期，实证主义社会学受到了德国唯心主义哲学传统和社会科学的“历史学派”的强烈反对。韦伯的理解的社会学思想受到德国唯心主义哲学传统和英法实证主义的双重影响，主张社会学的基本研究单位是人的社会行动，通过把握人的行动动机去“理解”社会现象的“主观意义”。他的“理解”既是“理解性的解释”，又是“解释性的理解”，目的在于克服实证主义和唯心主义在社会认识上的独断，走的是一条相对主义的折中道路。

与韦伯同时代的G.齐美尔，在处理社会学与实证主义有机体论和唯心主义学派的关系时，也持与韦伯相似的立场。韦伯和齐美尔通过对社会学实证主义传统的批判，完善和补充了社会学理论和方法论。他们对社会学研究对象、基本概念和范畴的论述，开创了与孔德-涂尔干不同的、关注社会行动者主体和主观性一面的社会学传统。这两个传统构成西方社会学理论和方法论的两块基石，至今仍在社会学各种流派中发生着影响。

马克思的唯物史观社会学传统 几乎在孔德提出社会学构想的同时，K.**马克思**在《**1844年经济学哲学手稿**》中已经形成了新的唯物主义历史观萌芽。马克思把社会运动视为受客观规律支配的自然历史过程，这些规律不仅不以人的意志、意识为转移，反而决定了人的意志和意识。他从经济基础和上层建筑、生产力和生产关系之间的辩证矛盾运动以及由此形成的阶级和阶级斗争出发，解释了人类社会的一般结构和历史发展的原因，阐明了资本主义社会的起源、发展和必然衰亡的原因。马克思唯物史观社会学的产生，使社会学在本质上变成批判的、革命的科学，与孔德强调秩序、均衡，目的在于维护和改良现存制度的社会学形成鲜明的对立。马克思唯物史观社会学对后来社会学的发展有重大的影响，是早期社会学的三大传统之一。

中期发展 孔德、马克思、涂尔干和韦伯之后，社会学在世界各国开始传播与发展。19世纪70年代以前，社会学只存在于欧洲少数国家。从70年代中期开始，首先传入美国，然后世界各主要国家或者通过美国，或者直接从欧洲把社会学引入本土，直到第二次世界大战爆发。这是社会学的中期发展时期。

研究中心从欧洲转向美国 19世纪后半叶社会学开始从欧洲传入美国。美国早期社会学家W.G.萨姆纳率先于1876年在耶鲁大学开设社会学课程，1893年A.W.斯莫尔在芝加哥大学创建了美国第一个社会学系。产生于欧洲的社会学一经与美国本土的实用主义思想相结合，其旨趣就逐渐

转向对社会生活的应用研究，并力求用自然科学的精确方法来观察和分析研究问题，使社会学逐渐成为一个独立的经验学科，迈入新的发展阶段。美国早期社会学家大多受过宗教熏陶，更多关心社会伦理和人的道德情操、精神生活问题，具有较浓厚的心理学倾向。可以说，从孔德、斯宾塞带有进化论倾向的实证主义与突出实践、行动地位的W.詹姆斯、J.杜威的实用主义相结合，经过W.I.托马斯、C.H.库利和G.H.米德的心理社会学的改造，构成了美国社会学发展的精神谱系。

理论研究与经验研究的结合 这是社会学中期发展的另一个重要表现。作为社会科学中的具体学科，社会学必须以经验研究为基础并使之上升为理论。孔德虽然倡导用实证主义方法研究社会，但他只是在自然科学发展的启发下论述了实证方法是人类理智进化的必然规律，而没有用自然科学方法研究社会，更遑论研究具体社会问题了。真正推进社会学向这个方向发展的是涂尔干，他的《**社会分工论**》和《**自杀论**》将理论研究与经验研究有机地结合起来，对早期社会学发展作出了重要贡献。

社会学传入美国以后，引起了一场从20世纪20年代开始的关于社会学方法论的争论。争论的一方是P.A.**索罗金**和F.W.兹纳尼茨基等人。他们主张，社会学属于文化科学，社会现象与物理或生物学现象具有根本的区别；由于生活在特定社会文化中的人们是靠文化的意义联系在一起的，因此社会文化科学需要有别于自然科学的特殊方法论，即关于逻辑－意义的因果联系的方法论或整体方法。此外，持这一观点的人认为，社会学研究的计量化只能验证一些简单而又重复的假设，无法研究和提出一些从社会学理论上看具有重大意义的问题。争论的另一方是G.A.伦德伯格和S.C.多德等人。他们坚持社会学研究的计量化方向，关注社会学的科学地位，主张作为科学的社会学应排除价值判断，反对传统社会研究中大多依赖理论思辨和历史比较的定性描述方法，并以其量化研究和发现新的调查技术方面屡有建树来维护自己的观点。

尽管这次争论双方的意见是互相反对的，但从整个学科的发展来看，双方的意见实际上是互相补充的。这次争论，使许多社会学家既从客观经验方面，也从主观意义方面来解释社会现象；在社会研究中，既重视统计描述，也重视理论分析。在这场争论后期产生的T.**帕森斯**的现代结构功能理论，试图综合欧洲古典社会学思想，使之适合20世纪社会发展状况，对后来社会学的发展具有重要意义。

美国社会学以鲜明的实用性和以应用研究为主要方向将社会学推向了新的发展阶段，在发展中形成的研究中心代表了实证主义社会学所能达到的最高成就：以P.F.拉扎斯菲尔德和默顿为代表的哥伦比亚大学在方法论和统计技术上的探讨为社会学研究的规范化提供了标准；以R.E.帕克为首的芝加哥大学在社会问题研究上的成就成为应用社会学的典范；而以帕森斯为核心的哈佛大学在理论上的建树，则把结构功能主义推上了战后西方社会学方法论的主导地位。

英、法社会人类学的兴起 研究中心从欧洲转移到美国以后，社会学在它的发源地并没有停止发展。在英国，斯宾塞的社会进化论思想一直有着重要影响。19世纪末至20世纪初，英国社会学家L.T.霍布豪斯继承并发展了斯宾塞的思想，把社会变迁视为不断分化和适应的过程。另一位社会学家E.A.韦斯特马克，对道德和精神伦理价值以及作为一种社会制度的婚姻进行了研究，他的《人类婚姻史》、《道德观念的起源和发展》与霍布豪斯的《道德进化》都沿袭了**社会达尔文主义**的传统，并试图为促进社会进步将自由主义与整体主义结合起来。

从威廉·配第的“政治算术”到19世纪末以布思为代表的社会统计研究，形成了英国的定量研究传统，至今仍然延续不衰。研究殖民地土著人种、文化、风俗、习惯的社会文化人类学在英国也得到很快发展。A.R.拉德克利夫－布朗和B.K.马利诺夫斯基是这一研究领域的代表人物，他们对太平洋岛屿一些少数部族的社会、宗教、禁忌的研究，开创了社会学史上**功能学派**的先河。

法国社会学与英国一样，其发展与人类学密切联系在一起。涂尔干倡导的社会学年鉴派推动了20世纪初法国人类学的发展。他的学生M.莫斯对人类学材料进行了比较分析，通过对“赠礼”的研究，建立了赠礼和回赠的交换仪式理论。人类学的发展促进了法国地理学、人口学、历史学和政治学的发展。

德国的文化社会学 社会学在德国从一开始就与以实证主义为理论根基的英法社会学不同，具有注重历史过程的理论分析和人文科学的特点。20世纪初，A.菲尔坎特继承齐美尔的形式社会学思想，倡导文化社会学，主张对民族学、人类学和其他研究前资本主义社会固有生活方式和行为方式的各门科学的经验资料进行理论分析，目的在于把社会学建设成为一门关于文化变迁的理论。L.von维泽则强调对德国的历史社会学、社会地理学和民族社会学等进行“系统归纳”，以便把社会学建设成有别于历史哲学和人类学的独立学科。K.曼海姆主张知识社会学观点，他的《意识形态与乌托邦》一书试图从社会结构发展的规律和规范上，研究人的思想、精神价值体系、政治观点和群体组织的特点。

当代状况及其发展趋势 第二次世界大战以后迄今是社会学研究日益深入和不断完善、社会学知识的分工和专业化程度日趋严密的时期，也是社会学在世界范围内获得普遍传播和发展的时期。

结构功能主义的兴衰 在20世纪40～60年代的西方社会学中，占主导地位的理论和方法论是美国社会学家T.帕森斯倡导的**结构功能主义**。帕森斯的理论虽然表现出对欧洲各派社会思想家观点的概括综合，但从整体特征上看，明显具有抬高文化系统以及重视主观意志作用的倾向，用这种结构功能分析的观点研究社会结构和社会变迁，不可避免地带有某些局限性。为此，结构功能主义在60年代受到来自不同方面的批评。在重新评价帕森斯理论的基础上，西方社会学出现多种理论并存的多元局面，结束了理论上独尊一派的一统状态。

理论和方法论的多元化 在西方社会学发展的早期和中期都有一种相对占主导地位的社会学理论，但在当代，自从现代结构功能主义衰落以后，这种格局就不复存在了，代替它的是多种理论并存的局面。如R.K.默顿的功能分析，R.达伦多夫和L.A.科瑟尔的**冲突理论**，G.C.霍曼斯和P.M.布劳的交换理论，H.加芬克尔的民族学方法论，A.舒茨的现象学社会学，J.S.科尔曼的理性选择理论等。

在当代社会学理论的多元格局中，马克思主义社会学是独树一帜的。随着学术界讨论历史唯物主义与社会学对象之间关系问题的深入，马克思思想体系中的社会学内涵不断被挖掘出来，它的影响逐渐渗透到当代社会学理论和方法论中。

不同理论之间的融合和综合趋势 当代社会学是一门多种范式并存的科学，可以看成由三种占主导地位的范式构成：社会事实范式，社会界定范式，社会行为范式。见**社会学范式**。

80年代以来，不同的理论观点在围绕自然主义－主观主义、实证主义－反实证主义、宏观－微观、社会－个人、结构－过程、秩序－行动等问题形成对立的同时，出现了在研究主题和研究方法上相互对话、彼此借鉴和互相渗透的融合态势。

分化和“本土化”趋势 第二次世界大战后，许多前所未有的新问题、新现象需要社会学加以分门别类的专门研究，从而导致社会学研究领域的分化。主要表现在：①社会学在社会科学体系中的专业化，与历来关系较密切并长期相互依附的学科完全分离，即不仅独立于哲学，而且与历史学、经济学、心理学、地理学分离，成

为与它们具有同等地位的完全独立的一门社会科学。②在社会学内部，原来一些与之共生共存的学科，如人口学、社会人类学、社会心理学等，也分化出去取得独立地位。③依照对不同社会领域和不同社会问题的研究，社会学日益向着专门化和分支化发展。第二次世界大战后，社会学在不断分化的同时，还经历着一个“本土化”的发展过程。本土化思潮指源于欧美的社会学理论与本土社会之间的差异性，强调非西方社会学用“地方性知识”补充、丰富和修正西方社会学理论的必要性。

社会学在中国 早期的中国社会学以翻译介绍英、美和日本的社会学著作为主。章太炎于1902年翻译了日本岸本能武太的《社会学》。几乎在同时，严复将斯宾塞的《社会学研究》译成《群学肄言》，稍后又翻译赫胥黎的《天演论》。通常这被视为社会学从西方传入中国的标志。

20世纪30～40年代，一批先后在国外学成归来的知识分子，如孙本文、陈达、李景汉、吴文藻、吴泽霖、吴景超、许德珩、陈翰笙、费孝通、雷洁琼、杨堃等人，为社会学在中国的传播和发展付出了大量的心血。另一方面，一些马克思主义的知识分子，如瞿秋白、李达等人在大学宣传马克思主义社会学思想，使阶级斗争、社会革命的思想日益深入人心。50年代初，受苏联的影响，高等学校停止讲授社会学，这种状况一直延续到70年代末。

1978年12月，中共十一届三中全会决定把工作重点转移到国民经济建设的轨道上，中断了近30年之久的社会学开始重建。在20余年的时间里，社会学在中国获得了很大发展，主要表现在：①建立和健全了社会学的研究、教学机构和学术团体。1979年成立了中国社会学研究会，1982年易名为中国社会学会。②培养和训练了社会学教学和科研队伍。③对国情和当代中国社会进行了比较广泛的调查研究，取得了一批重要的研究成果。在一些跨学科的大型综合性调查中，也有许多社会学工作者参与，充分显示了中国社会学界的研究实力。④吸收并消化国外社会学的先进方法和技术，同时参考和借鉴国外社会学理论，全面展开对社会学理论、社会学方法、社会学史和社会学的分支学科的研究、探讨，取得了一批有价值的学术成果。

Shehuixue Dagang

《社会学大纲》 *Outline of Sociology* 中国马克思主义哲学家李达的社会学代表作。1935年作为讲义首次印行，后经补充于1937年正式出版。它是马克思主义社会学在中国传播的早期著作之一，也是中国较早的马克思主义哲学著作。强调用辩证唯物主义和历史唯物主义观点进行社会分析，论证了马克思主义哲学既是世界观又是社会学研究的方法论，既是认识社会的方法又是社会实践的方法，构建起一个内容丰富、结构严谨的马克思主义社会学体系，对中国马克思主义哲学著作体系产生了深远影响。

在辩证唯物论部分，作者从马克思主义哲学原理出发，突出强调科学的实践的重要地位，阐述了以实践为基础的马克思主义认识论；突出强调对立统一规律是唯物辩证法的根本法则，其他规律是对立统一规律的显现形态，阐述了马克思主义方法论，并以较大篇幅论述了辩证法、认识论和逻辑学的统一。在历史唯物论部分，作者在批判资产阶级社会学和历史哲学的同时，重点阐述了历史唯物论的根本论纲和研究对象，论述了生产力和生产关系的基本原理、科学的阶级观和国家观，并阐明社会意识的一般特性和历史发展，指出社会主义意识形态的任务。

由于受苏联学术界的影响，以及中国革命实践的现实需要，作者强调把马克思主义唯物史观作为社会学的根本内容，从宏观层次上研究社会的动态变迁，与实现终极理想社会形态相结合，宣传社会革命，为中国人民提供了认识社会、改造社会的思想武器。

Shehuixue de Lilun Luoji

《社会学的理论逻辑》 *Theoretical Logic in Sociology* 美国社会学家J.亚历山大的代表作。1982～1984年出版。全书共4卷。第1卷《实证主义、前提预设及当代争论》，对当代社会学以实证主义为代表的科学化趋势提出了挑战，论证一般化理论逻辑对社会学发展的重要性，并剖析了包容性地解决一般化问题应具备的诸要素。第2卷《古典思想的对立：马克思和涂尔干》，详细地探讨了K.马克思和É.涂尔干的思想发展过程，深入地分析了以两人分别为代表的社会学唯物主义和社会学唯心主义之间的对立。第3卷《古典综合的尝试：马克斯·韦伯》，通过分析M.韦伯的思想发展过程，揭示其理论中的旨在超越古典对立所导致的两极分化的诸要素，指出认真研读古典思想遗产对当代社会学理论发展的重要意义。第4卷《古典思想的现代重建：塔尔科特·帕森斯》，论证了T.帕森斯的理论功绩，指出他是唯一可与古典著名社会学家齐名的现代社会学思想家，并指出帕森斯理论中的内在矛盾加重了他力图弥合的社会学两极分化的趋势。

此书是作者20世纪80年代以来，努力从后实证主义立场提出新功能主义或重建功能主义的研究纲领的开端。书中所阐述的理论观点，在作者其他著作中有进一步的贯彻和发展，代表着当代西方社会学致力于综合古典传统和现代理论的发展趋势。

Shehuixue de Xiangxiangli

《社会学的想象力》 *Sociological Imagination* 美国社会学家C.W.米尔斯的代表作。由一系列讲演稿和部分已发表的论文汇集而成，1959年由美国纽约牛津大学出版社出版。共分10个部分和1个附录，系统、明确地阐述了作者的激进社会学观念。在卷首，米尔斯提出了自己的“新社会学”观，把社会的一般结构、现代社会在人类历史上的地位，以及现代社会典型的个体类型，看成统一整体中发生相互作用的组成部分。他倡导运用社会学想象力的方法，即运用人类精神创造的成果，透过社会平衡和稳定的表象，洞察人类社会冲突和变迁的本质。米尔斯以T.帕森斯为代表的“大理论”和P.F.拉扎斯菲尔德、S.A.斯托福为代表的“抽象的经验主义”为例，批评了当时盛行的三种社会学流派，即过分注重历史的古典社会学，极力强调系统性、欠缺理论深度的形式社会学，醉心于研究社会事实和社会问题的经验社会学。作者还对当时社会学界热衷于所谓科学研究项目和任务的官僚风尚进行了辛辣的讥讽。在附录中，米尔斯详述了自己对社会学研究方法和程序的见解，提倡把历史、个人生活史和社会心理分析有机地结合在一起。此书发表后，在当时结构功能主义占统治地位的西方社会学界引起了巨大的反响和震荡，成为否定传统社会学理论的激进和批判的社会学的宣言书。

shehuixue faxuepai

社会学法学派 sociological school of law 19世纪末资产阶级法学中的一个重要派别，也是几个类似派别的总称。在现代西方法学中，它与分析法学派（见J.奥斯丁）、新自然法学派、新康德主义法学派或新黑格尔主义法学派并列；在美国，社会学法学派（包括其支派现实主义法学派）则长期居于支配地位。西方法学家一般认为学派具有下列一个或两个特征：①以社会学观点和方法研究法，认为法是一种社会现象，强调法对社会生活的作用或效果及各种社会因素对法的影响。②认为法或法学不应像19世纪那样仅强调个人权利和自由，而应强调社会利益和“法的社会化”。

从上述第一种特征看，社会学法学派属于广义的实证主义法学，即与分析实证主义法学相对称的社会实证主义法学。同时，社会学法学派、社会学法学和法律社会学三个概念实质上是同一含义，只是由于研究者本人是法学家或社会学家，在研究同

一问题（如青少年犯罪与法的关系问题）时，其研究角度和着重点有所不同。西方法学家有的认为法律社会学是“描述的”，而社会学法学则是“规定的”，也反映社会学和法学的研究角度不同。还有人认为法律社会学是社会学和法学之间的边缘学科，或者认为它是应用法学而非理论法学。

法国A.孔德由于既是实证主义哲学又是资产阶级社会学的创始人，因而在西方法学著作中，常被认为是早期社会学法学的创始人。社会学法学的早期代表往往分别从生物学、人种学或心理学等角度来解释法律。其中较著名的有英国社会学家H.斯宾塞，他认为社会和国家如同自然界生物一样，是一个有机体；人与人之间的关系也是生存竞争和强存弱汰；法的任务只在于维护个人自由；每个人只要不妨害他人的同样自由，就可以从事他所愿意从事的任何活动。奥地利社会学家L.龚普洛维奇认为社会发展的动力是种族斗争；国家起源于较强的原始民族对较弱的原始民族的征服；随着国家的出现，就形成国内阶级之间的斗争以及国家与国家之间的战争；法是社会中统治集团通过国家权力对被统治集团进行统治的工具；法的原则不是平等而是不平等。法国社会学家G.塔尔德和美国社会学家L.F.沃德等人则被认为是早期社会学法学中的心理学法学派创始人。19世纪末新功利主义法学的主要代表R.von耶林和新黑格尔法学首创人J.柯勒，在很多法学著作中，也被认为是早期社会学法学派的首创人。

20世纪社会学法学派的主要代表人物有：奥地利法学家E.埃利希，德国社会学家M.韦伯、法学家H.坎托罗维奇，美国法学家R.庞德等。与早期社会学法学家的主要区别是：他们不仅认为法是一种社会现象，而且特别强调法的社会作用和效果；他们不是强调个人权利和自由，而是强调社会利益和社会调和；他们不是仅从人种学、生物学或心理学一个角度，而是综合各门学科解释法律现象。

shehuixue fanshi

社会学范式 sociological paradigm 社会学家对研究主题所作的潜在知识假设。

范式概念由美国科学史学家T.S.库恩在《科学革命的结构》(1962)一书中首先使用。他把科学的发展过程分为前范式阶段、范式阶段、革命阶段和新范式阶段，并论证了新范式代替旧范式的革命对科学发展的推动作用。按照库恩的论述，范式是由从事某种特定学科的科学家们所共有的世界观构成的。这种广义地把人们共有的世界观视为一种范式被称为形而上学的范式。社会学家R.W.弗里德里希按照这种见解，把范式规定为一门学科具有的关于研究主题的基本意向和潜在的假定。根据这一见解，社会学范式包含社会学家对所研究主题的基本意向，用以描述和分析这一主题的概念选择，为观察和调查而对具体现象和问题的挑选，以及在分析过程中所运用的策略。作为一种潜在的知识假设，社会学范式还包括社会学家的基本价值前提。

关于社会学是一种范式还是多重范式的科学的问题，学术界尚有争议。一种观点倾向于认为社会学是一种范式的科学。美国社会学家G.瑞泽尔则认为社会学是一门多重范式的科学。他区分了3种不同的基本范式：①社会事实范式。古典样本是É.涂尔干的《社会学方法的规则》(1895)和《自杀论》(1897)；研究主题是社会事实，即宏观的社会结构和制度；使用的是问题调查法和历史比较法；属于这种范式的有结构功能论、冲突论，还有系统论和某些新马克思主义流派。②社会界定范式。经典样本是M.韦伯论述社会行动的著作；研究旨趣在于通过主观意义理解行动、互动及其所导致的后果；主要使用观察法，辅之以问卷调查；属于这种范式的有行动理论、符号互动论、现象学社会学、民俗学方法论以及存在主义社会学等。③社会行动范式。典型样本是心理学家B.F.斯金纳的著作；研究主题集中在个体行为上，尤其关注诱发预期行为的报偿和阻止非预期行为的惩罚；使用实验方法；属于这种范式的有行为主义社会学和交换论。

瑞泽尔强调对上述三种范式进行区分，他预言未来可能会出现某种范式融合，但建立一种单一的占主导地位的范式看来是不可能的。在现阶段，三种范式对社会学认识都是不可或缺的，如不从每种范式中汲取有益的方面，社会现实的任何方面都不可能得到恰如其分的理解。

shehuixue fangfa

社会学方法 sociology, methods of 社会学研究的方法论、研究方式、具体方法与技术的总称。社会学方法论处于社会学方法体系的最高层次，从属于一般科学方法论，规定着学科研究应遵循的基本原则，是研究方式和具体方法的理论与逻辑基础。研究方式处于方法体系的中层。具体方法与技术则处于较低的层次，是在研究各阶段中为达到一定目的而使用的技术手段。具体方法的选择必须与一定的研究方式相适应。

方法论 关于如何进行社会学研究的基本理论，包括研究的立场、方位、视角、基本观点，以及认识和解剖对象应遵循的基本原则与逻辑程序。一门学科的方法论既不是统一、规范的，也不是一成不变的。方法论同理论一样，都是对科学研究实践的概括和总结，是在实践中发展变化的。同时，受一定历史时期人们的认识水平和知识发展水平的制约。

研究方式 贯穿于研究全过程的程序、策略和方法。社会研究首先要根据研究课题和研究目的确定一定的研究类型，然后制定具体的研究程序和研究方案，选择研究的实施方式。

研究类型 可以从各种角度来划分。例如，依据课题的性质，分为理论研究与应用研究；依据研究目的，分为探索性研究、描述性研究和解释性研究；依据研究角度，分为宏观研究与微观研究；依据研究的逻辑模式，分为理论构建研究与理论检验研究；依据研究资料的性质，分为定量研究与定性研究等。

研究程序 一般分为课题选择、研究设计、资料搜集、资料分析和撰写研究报告5个阶段。不同类型的研究或不同的研究方式在具体步骤上不尽相同，在每一阶段中还有更具体的技术程序。

研究设计 对各种研究策略和程序加以选择，并制定详细的研究方案。研究设计最主要的任务是确定研究方法。在实证研究中，研究设计还包括对研究假设操作化，确定适当的抽样方法（见抽样调查）和测量方法（见社会测量）。实证研究的关键在于操作化，即把研究假设与概念转换成可以进行经验观测的具体假设和指标的过程。

研究的基本方式 主要有：①社会调查。通过调查搜集资料来考察社会现象的科学活动。调查可分为普查、抽样调查和典型调查，其中抽样调查是社会学研究中运用较广泛的调查方法。②实验法。通过人为地控制环境、情景和影响因素，操纵原因变量，考察变量之间的因果关系。主要应用于社会心理学研究和小群体研究。③个案研究。包括对个人、群体的生活史或发展史的考察，对行为动机和社会文化背景的理解以及对社会单位与整个社会环境之间的复杂联系的分析。常与长期的参与观察相结合。④间接研究。利用第二手资料考察历史事件和社会现象的研究方式，也有人称之为文献研究。包括历史文献的考据、社会历史发展过程的比较、统计文献的整理与分析、理论文献的阐释，以及对文字资料中的信息内容进行数量化分析等。常用于理论研究和社会变迁研究。

研究方式是与一定的资料搜集方法和分析方法相联系的，一项研究中可综合运用多种方式和方法。

具体方法与技术 包括搜集资料与分析资料的方法，以及在研究各阶段中使用的技术、手段和工具。

搜集资料的方法 资料的主要来源是

观察记录、询问记录和文献。搜集资料的方法主要有：①观察法。搜集第一手资料的最初步的方法，被各学科广泛采用。②**访谈法**。通过交谈、询问来搜集被访者的意见和看法，所获得的资料内容较丰富、深入。③问卷法。搜集定量资料的主要手段。操作步骤为：通过事先设计好的问题表格请被访者回答，然后将这种回答定量化，用以量度或评定被访者的有关特征。通过量表与测验获得的资料也是一种定量化的测量记录，尤其适用于精确测量个人特征。④文献法。文献资料是间接的、第二手资料，它在研究中是不可缺少的，研究者一般是通过查阅公开出版物和有关组织或个人的档案来获取。

分析资料的方法　资料可分为数据资料和文字资料两大类。分析数据资料的主要方法是统计方法、数理方法和模拟法。分析文字资料的一般方法是比较法和构造类型法。所谓构造类型是指依据经验或思辨从资料中抽象出理论概念，然后利用这种概念将所研究的社会现象划分为各种类型，如权威类型、角色类型等。社会研究还使用各种特殊的定性分析方法，如结构分析、功能分析、社区分析、阶级分析、角色分析等。任何研究都离不开定性分析，但具体采用哪些分析方法是由研究目的和理论假设决定的。

研究的技术手段　包括测量技术、调查技术、资料整理与加工技术，以及研究所需的工具、设备等。例如，问卷和测验表格的制作技术，间接测量个人心理的投射技术，观测记录仪器，实验设备，录音、录像设备，电子计算机和统计技术等。

社会学方法发展史　社会学没有统一、规范的方法。在这门学科的形成时期，就呈现出方法的多样性。这一方面是由于研究对象的多样性，但更主要的是由于学科来源的多样性。社会学直接脱胎于社会哲学，但它的建立又与自然科学和人文科学有密切联系。因此，它在理论和方法上一直受到多学科和不同研究传统的影响。

形成时期　社会学的创始人受到欧洲启蒙运动和自然科学发展的直接影响，主张建立一门类似自然科学的、以研究社会发展为目的的科学。创始人之一A.**孔德**提出，这门学科应当采用建立在观察基础上的实证主义方法。另一创始人K.马克思则将辩证法和唯物史观应用到社会发展的研究中，为社会学提供了一种科学的分析手段。科学与实证精神的引入使社会学从社会哲学中独立出来，社会研究从而摆脱了神学和经院哲学的思辨传统。

早期的社会学基本上是沿着理论研究与经验社会调查这两个平行的、很少联系的方向发展的。在理论研究方面，不少社会学家主要是借鉴自然科学的概念和方法发展社会理论，如H.**斯宾塞**的**社会进化论**，H.T.巴克尔、F.拉采尔等人的地理环境决定论等。而另外一些社会学家或社会哲学家，如A.de托克维尔、W.狄尔泰、V.帕雷托、A.W.斯莫尔、C.H.库利等人则运用哲学、历史学、经济学、心理学的方法来建立社会理论。多种学科方法的引入促进了社会学的发展，同时又使社会学形成了各种不同的流派和研究传统。

19世纪，社会学的经验调查方法已得到很大发展。由于资本主义工业化和城市化的发展迫切需要解决一系列新的社会问题，促进了经验社会调查的发展。早期以社会管理和社会改良为目的的社会调查是从17世纪英国威廉·配第的《政治算术》(1690)和法国政府的实地调查开始的。法国的B.柯尔柏最早将人口统计学用于行政管理。这些统计调查为19世纪社会学的经验调查方法奠定了基础。

经验社会学的创始人是比利时的L.A.凯特莱和英国的C.布思。凯特莱认为社会现象具有统计规律性，将概率论和数理统计引入社会研究，并依据“统计均值”的概念提出“平均人”的概念，为研究集体行为和人群特征提供了方法论基础。布思的巨著《伦敦居民的生活和劳动》(17卷本，1889～1903)汇集了18年的实地调查成果。在布思之前，实地社会调查已在欧洲各国得到广泛开展。布思借鉴和总结了以往社会调查的丰富经验，在调查中采用了多种调查方法，如人口统计学方法、个案法、访谈法、观察法、问卷法等。

19世纪社会学方法上的主要缺陷是，理论研究缺乏系统的研究方法，经验社会调查则缺乏理论的指导。

发展时期　理论研究与经验社会调查的结合是以É.**涂尔干**的《**自杀论**》(1897)为标志的。涂尔干还试图建立社会学方法的一般原则，他在《**社会学方法的规则**》(1895)一书中提出，社会研究最基本的原则是，把社会事实作为客观事物来看待，这样就能采用自然科学方法对社会现象进行科学研究。涂尔干学派发展了孔德的实证主义，开创了客观分析社会整体及其宏观结构的实证研究传统。

在社会学方法论方面，德国的M.**韦伯**作出了显著的贡献。韦伯提出了社会学与自然科学和人文科学的区别，认为对社会现象虽然不能像对自然现象那样作客观的因果解释，但通过对行为的意义和动机的理解也同样能认识社会历史事件的因果关系。他所倡导的理解的社会学主张运用“理解类型”和“主观（投入）理解”的方法对社会现象作出历史的因果解释。他的《**新教伦理与资本主义精神**》(1905)就是运用这些方法进行历史比较分析的典范。韦伯和涂尔干的方法论思想确立了社会学在社会科学中的独立地位。在他们之后，G.H.米德、B.K.马利诺夫斯基、R.E.帕克、T.**帕森斯**等人在不同领域进一步发展了社会学的理论和方法论。

20世纪以来，社会学的经验调查方法逐步系统化、精确化。这主要得益于现代科学技术手段的发展和引进。社会调查技术的主要进展是：①统计调查方法更为完善，统计学的各种方法大量应用到社会研究中。②借鉴和引入了心理学的实验法和人格测验方法等。③实地调查技术的精密化、系统化。

第二次世界大战以后，社会调查研究的数量化倾向日益明显。P.F.拉扎斯菲尔德的《社会研究的语言》(1955)一书建立了较完善的调查数据分析方法，社会统计学和数理社会学的发展也为社会研究的数量化分析奠定了理论基础。同时，社会理论的发展也日益取决于科学方法的应用。例如，路径分析方法促进了社会阶层、社会流动理论的发展，对策论和计算机模拟方法的引入推进了社会组织理论的发展。

尽管社会学家们越来越多地借鉴和引进自然科学方法，人文科学的方法在社会学研究中仍发挥着重要作用。尤其是在20世纪60年代以后，人们对19世纪兴起的理性主义思潮产生怀疑，对社会研究中实证主义方法的局限性有了更深刻的认识，一些社会学家试图从现象学、语言学、语义哲学等学科中寻求更有效的分析手段或思想方法。H.加芬克尔的**本土方法论**就是这种尝试之一。

从发展过程上看，社会调查技术的精密化、社会研究的数量化确实是社会学方法的主要发展方向，这种发展有助于精确地分析社会现象。但另一方面，历史方法、哲学方法及其他人文科学的方法，在洞察事物本质、理解人及其行为意义方面仍然是不可取代的研究手段。

推荐书目

杨国枢.社会及行为科学研究法.台北：东华书局，1978.

贝利K D.现代社会研究方法.许真，译.上海：上海人民出版社，1986.

布东R.社会学方法.黄连华，译.上海：上海人民出版社，1987.

巴比E.社会研究方法.邱泽奇，译.北京：华夏出版社，2005.

Shehuixue Fangfa de Guize

《社会学方法的规则》 *Les Règles de la méthode sociologique*　法国社会学家É.**涂尔干**的重要著作之一。1895年在巴黎出版。有多种文字译本，中文本由许德珩翻译，名



《社会学方法的规则》
（1895，法文版）

为《社会学方法论》，1929年由上海商务印书馆出版。在书中，涂尔干为社会学确立了独立的研究对象、范围和方法，提出了他的一个核心思想，即认为社会事实是社会学的研究对象。社会事实，如语言、道德、风俗、社会组织是一种先于个体而普遍存在的且在个体之外，并对个体产生限制作用的"物"。它是不能用生理学、个体心理学的观点来解释，只能用社会学的观点去解释的社会现象。书中用较大篇幅论述了观察和说明社会事实的原则，同时提出了功能和因果分析的思想，以及功能与历史原因的区分。

shehuixue fangfalun

社会学方法论 sociology, methodology of　关于社会学研究方法的理论。**社会学方法**体系中的最高层次。它主要从哲学角度探讨与学科体系和基本假设有关的一般原理问题，即指导**社会研究**的原则、逻辑基础以及学科的研究程序和研究方法等问题。它不同于社会学理论，前者是工具理论，只涉及科学发现与检验的逻辑及规则，不涉及具体的社会事实；后者则是包含经验事实的实质理论。它也不等同于研究方法或具体技术，是对研究方法的系统研究和评价。探讨的主要问题是：①社会现象的性质。②社会学的研究方法和基本假设。③价值在社会研究中的作用等。

随着社会学作为一门独立学科的形成和发展，社会学方法论研究逐渐脱离**哲学**成为一个独立的研究领域。社会学方法论问题不仅是学科创始人极为关注的主要课题，也是各种理论学派激烈争论的主要焦点之一。

早期的方法论观点　社会学的创始人之一K.马克思认为，对社会的研究可以成为科学，因为社会现象同自然现象一样是客观存在的，社会现象之间也同样存在着因果决定性，它们是可以被科学认识的，并且可由普遍规律来说明。马克思的唯物史观和唯物辩证法"第一次使科学的社会学的出现成为可能"（列宁），使社会学与哲学和历史学相分离，使社会研究摆脱了传统的思辨哲学方法。另一创始人A.孔德主张，社会学应当是一门类似自然科学的、以研究社会发展规律为目的的学科，这门学科应当采用建立在观察基础之上的实证主义方法。他在社会领域中引入了自然科学形成时建立的基本假设，即知识的经验性或实证性、研究的客观性和世界的统一性。法国社会学家É.涂尔干发展了孔德的实证主义，最先系统、详细地论述了社会学方法论问题（见《**社会学方法的规则**》）。与实证主义观点相对立的是源于哲学、历史传统的人文主义思潮。19世纪末期，德国曾发生一场关于社会科学方法论的论战。德国社会哲学家W.狄尔泰指出，社会科学的性质及对象与自然科学有本质的不同。德国社会学家M.韦伯主张社会学研究的对象是个人及其行为，而人的行为是受"合理化"的理性支配的，与行为者的价值是相关的，但同时受环境的制约，理性行为并不是绝对的意志自由，受具体的必然因果律支配。因此，他建立的理解社会学既反对人文学派的主观唯心论，也反对机械的实证论，主张"价值相关"和"价值无涉"是研究社会现象的两条相互制约、相互补充的基本原则。

三大方法论倾向　现代西方社会学的各个流派及其关于方法论的不同观点，大体可以分为**实证主义**（自然主义）、反实证主义（人文主义或主观主义）两大倾向，马克思主义方法论则独树一帜。

实证主义方法论　西方社会学家大多在某种程度上坚持由孔德和涂尔干开创的实证主义方向。尽管各派的观点不尽相同，但都在一定程度上主张社会学应当成为一门科学。社会学不是探讨"应该如何"，而只是客观地阐明社会"究竟是如何"；它不关注独特的历史事件，而主要关注社会现象的原因和规律。他们坚持认为社会研究的逻辑方法是假设演绎法，科学假说的陈述必须由经验事实来检验，理论仅当它得到经验证据的完备支持时才是可接受的。虽然社会科学在方法、技术的运用上有其特点，但在理论构建、证据搜集、证据分析与评判、理论检验等方面所运用的方法，与自然科学方法并无本质区别。实证主义者把自然科学方法论作为自己的基本原则，把自然科学当成科学的范例，在他们看来，社会学是符合科学的逻辑的。

在实证主义方法论流派中，较极端的派别是定量主义和数理社会学派。定量主义受心理学的操作主义和生物测量学的影响，强调在任何科学中都必须使用测量和计量的方法。数理社会学派是20世纪50～60年代开始发展的，主张以数学的概念、理论、方法和公式来描述和表示社会现象，并运用数学模型或数学符号的运算来模拟真实的社会过程，认为通过数学描述和计算机模拟就能够发现社会规律并对社会发展作出预测。

反实证主义方法论　在西方社会学的历史中，反实证主义倾向一直有很强的影响。20世纪以来，在不同程度上具有人文主义和历史主义倾向的西方理论流派主要有：符号互动论、**现象学社会学**、**本土方法论**、历史社会学以及**冲突理论**的某些学派。属于这些学派的许多社会学家认为，社会现象对社会行动者来说是"有意义的"，不能用自然科学的方法加以研究。他们指责实证主义忽略了社会行动者的特殊性、自主性与互为主体性，忽略了历史、文化和意识形态的作用，抹杀了社会现象与自然现象的本质区别。

马克思主义社会学方法论　在研究方法的层次上，马克思的辩证法具有两大特点：①强调研究过程的经验性与实践性。②把社会作为一个整体来加以研究，侧重分析社会结构及各个分系统之间的相互关系，以便对社会发展变化的原因作出解释。这种解释的最终目的在于对现存社会秩序进行批判和改造。马克思将研究过程分为两个阶段：①分析。在占有大量资料，尤其是历史事实的基础上，对研究对象进行详细、深入的观察与分析，以找出各种因素之间的联系和相关关系，他特别重视分析各种社会经济因素以及阶级关系。②综合。在详尽分析资料之后，将各种相关的资料予以综合，通过主观逻辑的判断，揭示出资料背后隐含的本质特点，以形成对社会的整体性认识，解释和说明研究对象。马克思的方法论思想极具综合性，能为各种理论学派提供思想武器。

在西方社会学界，实证主义与反实证主义社会学方法论的区分并非是绝对的，许多西方理论学派往往是介于实证主义与反实证主义之间，而马克思主义社会学与西方社会学通过方法论论战产生的相互影响与借鉴也是显而易见的。尤其是20世纪60年代以来，由于西方社会学理论在解释当代社会的矛盾、冲突与动荡时面临着危机，许多社会学家对马克思主义的理论方法论产生了更大兴趣，各种新马克思主义学派在这一时期得以发展、形成。

研究方法论　研究方法论是对研究方法的探讨与评价，对利用不同方法所获得的资料的性质和质量的分析，以及对社会研究的逻辑和基本假设的考察。社会学研究最终是以研究者对人和社会性质的假设为基础的，这些基本假设指引整个研究工作。研究者所采用的研究方法及其所获得

的类型在很大程度上是由这些基本假设决定的。对具体研究有重大指导意义的两个基本假设是：关于社会本体的性质；关于社会秩序的形成原因。

社会唯名论与**社会唯实论**代表了对社会本体的截然不同的假定。韦伯、K.R.波普尔等人以及符号互动论、现象学社会学、本土方法论和交换理论等学派都在不同程度上坚持社会唯名论的主张。涂尔干等实证主义者是唯实论的主要代表，结构功能主义、冲突理论、现代结构主义、历史社会学等学派也在不同程度上具有唯实论的倾向。

社会学研究的重点之一是考察**社会秩序**的形成、条件和机制。对社会秩序的形成原因有几种假设：①强制理论认为社会秩序不外是一种统治与服从的关系，它的维持依赖于权力，特别是国家机器所代表的公共权力。②利益理论认为秩序是通过互惠互利的社会契约建立的。当这种契约无法满足个人的新的利益时，就会造成社会秩序混乱与**社会变迁**。③价值共识理论认为社会秩序是以人类对某种价值的共同认识而建立的，社会变迁则是由于在新文化价值的冲击下旧价值体系的瓦解引起的。④惯性理论假定社会是一个超稳定系统，是由多种机制和运行过程来维持的。

上述基本假设作为研究的预设决定了研究者对研究起点、研究对象、分析层次和研究方式的选择。在社会学研究中，可作为研究起点的主要有：①具有人格、目标、动机和价值取向的个人。②文化及符号系统。③具有各种独立特征的社会结构，如群体、组织、制度等。④环境和生物因素。从这几种不同的角度出发，都可以对社会秩序的状态和机制作出解释。侧重以个人为研究对象或分析单位来解释社会秩序，这种方式可称为方法论个体主义；以结构、文化、环境等因素来解释社会秩序则称为方法论整体主义。它们分别对应于社会唯名论与社会唯实论。

因基本假设的不同，各理论学派所侧重的分析层次也有所不同。①宏观社会学理论注重研究社会整体与社会结构。例如，孔德、马克思、斯宾塞等人把社会视为一个体系，强调整体分析或功能分析，涂尔干从客观角度对社会分工和自杀等现象进行了实证性研究，马利诺夫斯基、A.R.拉德克利夫-布朗等人提出要以结构功能的观点研究各种文化模式。②微观社会学理论注重在社会心理的层次上分析个人行为和倾向。V.帕雷托认为人类行为的基本动力来自天生的本能，但人往往用虚假的意识来掩饰真实的行为动机，社会学家的任务就在于揭示隐藏在表象后面的真实动机。现象学社会学、本土方法论等学派都主要从事微观研究。③互动理论既不从社会整体和社会结构入手，也不从心理层次入手，而是介于两者之间，侧重分析个人之间、个人与结构之间的相互作用；交换理论也是从人们之间的交往关系入手，以沟通宏观结构与具体行动者的联系。

研究者在选择研究策略，特别是在选择资料搜集与分析的方法时，必然要受其理论假设的影响。实证主义学派和宏观社会学研究常常使用较严格的定量方法（如结构式的问卷调查或统计调查），对数据进行较精确、复杂的统计分析，通过严谨的操作化和逻辑推演来验证理论假设。反实证主义学派和微观社会学研究则常常使用定性方法（如参与观察、访问、个案研究）、文献研究，对资料进行归纳、综合并结合主观思辨或阐释得出研究结论，建构理论假说。使用不同研究模式的社会学家在对不同资料的质量及可靠性、不同证据和解释方式的有效性等问题的认识上往往存在着根本分歧。

与其他学科相比，社会学的研究方法更为多样化。从历史起源上看，社会学来自思辨与经验这两种传统思想；从发展状况上看，社会学包罗了哲学研究、历史研究和实证研究的主题与方法。试图建立统一的方法论尚为时过早，许多社会学家对是否有这一必要仍持有疑问。

社会学方法论研究的新进展与趋势

20世纪下半叶以来，由于电子计算机在社会学研究中的逐渐普及，以及多变量统计分析和资料搜集技术的发展，实证研究的方法及其定量化程度日益接近科学化的准则要求，但研究方法的发展却无法消除社会学理论-方法论的分歧与困境。有人据此认为，社会学的派别林立以及方法论的多样性是这门学科尚未成熟的标志。但许多社会学家认为，不能用**自然科学**的尺度去衡量社会学的方法。社会学有独特的知识模式，根据不同性质的研究对象采用不同的研究模式。自社会学产生以来，建立统一方法论的企图无不遭到失败。结构功能主义在20世纪中期由兴盛走向衰落之后，社会学理论-方法论曾向不同方向寻求出路，马克思主义、现象学、结构主义、语义哲学、认知理论都对方法论的发展有很大影响，但在西方社会学中没有哪一个学派能占据统治地位。尽管分歧仍然很大，但通过方法论的争论，特别是对实证主义的批判，使社会学理论-方法论中出现了相互补充的现象，产生了一些新的综合。

社会学思想方法的发展是与整个科学的发展相一致。20世纪70年代以来，有关客观世界的规律性、历史发展的必然性、知识的客观真理性以及各种决定论的思想观念都遇到了挑战，人们越来越认识到随机性、偶然性、主体性在社会中的作用，认识到传统的、“科学的”知识模式需要改变。在新的历史条件下，社会学方法论面临的任务主要是：①对人类和社会的本性的重新认识。②对社会学学科性质的重新认识。③综合社会学理论与方法中所呈现的各种两极对立的因素。④把科学的实证精神与社会批判的人道主义精神结合起来。

推荐书目

特纳J H. 社会学理论的结构. 吴曲辉，译. 杭州：浙江人民出版社，1987.

韦伯M. 社会科学方法论. 朱红文等，译. 北京：中国人民大学出版社，1992.

LAZARSFELD P F, ROSENBERG M. The Language of Social Research. Glencoe, Ill.: Free Press, 1955.

BLALOCK H M, BLALOCK A B. Methodology in Social Research. New York: McGraw-Hill, 1968.

GIDDENS A. New Rules of Sociological Method. 2nd ed. Stanford: Stanford Univ. Pr., 1993.

Shehuixue Guanyu Shehui Jiaowang Xingshi de Tantao

《社会学：关于社会交往形式的探讨》

Soziologie: Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung 德国社会学家、哲学家G.齐美尔关于形式社会学的代表作。简称《社会学》。由不同时期有关这一主题的论文编辑而成。1908年在莱比锡出版。

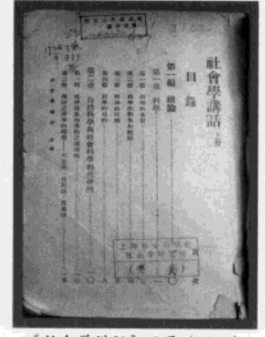
齐美尔在1894年出版的《社会学的问题》一书中认为，社会学是分析社会交往的各种形式，例如交换、斗争、统治、服从、秘密、荣誉等的学科。本书进一步阐述了这一观点，揭示了社会交往的纯粹形式、它与行为纯粹形式的关系、它的产生和发展，以及随着对象特点的不同而发生的变化。他认为，社会学是一种新的研究方法，即研究社会交往的纯粹形式。具体来说，社会学应该从社会现象中分离出社会交往的形式，就像语言学从语言中分离出语法的纯粹形式、几何学从现实的空间物体中分离出形式一样。但是又与它们不同，因为社会交往的纯粹形式虽然在一定程度上可以脱离社会交往的具体内容，却与交往过程中个人的心理有着密切的关系。他主张社会学应该着重对微观的社会交往形式进行研究，即社会学从研究作为社会原子的少数人之间的交往形式开始，进而才可以研究和认识宏观的社会交往形式。社会学所研究的社会交往的纯粹形式，既存在于两至三人的小群体，也存在于大的社会群体。此外，齐美尔认为，社会交往的内容可以不同，但社会交往的形式可以相同；反之亦然。齐美尔还研究了“群体的量的确定性”、“上级和下级秩序”、“争端”、“秘密和秘密社会”、“社会集团的交错”、“穷

人”、“社会群体的自我保存”、“社会的空间和空间的秩序”和“群体的扩大和个性的培养”，指出文化哲学层面上的人类命运。在他看来，随着群体规模的扩大，必然导致劳动分工的发展。劳动分工削弱了群体成员在情感上的联系，使个人解脱了传统的社会关系，为个体逐渐打开了自由的空间。但同时也逐渐夷平了群体成员的个性，因为劳动分工要求个人人格适应与之相对的**社会结构**和**社会地位**。

此书所阐明的形式社会学，把德国哲学家I.**康德**的先天范畴用于社会交往领域，把社会交往中的日常事件作为分析的对象，把社会学研究引入到日常生活中相互作用的现象学研究上，成为日常生活社会学的先声。

Shehuixue Jianghua

《社会学讲话》 *Lectures on Sociology* 中国社会学家许德珩的著作。20世纪前半叶中国马克思主义社会学的代表作之一。1936年11月由北平好望书店出版。作者在



《社会学讲话》目录（1936）

社会学讲义的基础上编著而成。作者原计划分上下两卷出版，后仅出版了上卷。上卷属绪论性质，共5编。书中阐述了自然科学、社会科学及社会学各自的研究对象和研究内容，社会发展的历史及派别，社会科学的研究方法，社会的形成及其发展等问题。特点：①详细介绍了社会科学的研究方法以及各家学者的不同理论和观点。②以历史唯物主义为主线，较多地论述了社会学方法论。③明确区分了社会学与其他社会科学的研究对象。④强调理论与实际的结合和统一。作者认为，社会学是理论的科学，而理论却不与应用分离；社会学是抽象的科学，而抽象却不与具体对立。

Shehuixuejie

《社会学界》 *The Sociologist* 中国燕京大学社会学会创办的社会学年刊。由燕京大学社会学系主任许仕廉任主编。1927年6月创刊，1938年6月停刊，共出版10卷。宗旨：“一是继续负起已停刊的《社会学杂志》的使命；二是为了中国的社会学者整理中国社会学的材料，有自己的田地可以耕耘”（《社会学界》第1卷“编辑者言”）。

《社会学界》共载文137篇，由当时社会学界的专家撰稿，内容涉及社会学理论、中外社会思想史、国外最新社会学论著评介、社会问题、各种社会实地研究报告和社会学教学探讨以及社会学学术动态等，其中绝大部分是研究中国社会的文章。第1卷刊有梁启超的《社会学在中国方面的几个重要问题研究举例》、冯友兰的《中国社会之伦理》、李景汉的《中国社会调查运动》等有较高学术价值的论文，以后各卷都保持一定的学术特色。每卷还刊登少量介绍



《社会学界》（1933年第7卷）

国外社会学理论、方法与流派的文章。第9卷为英国功能学派创始人、人类学家A.R.拉德克利夫-布朗和**功能学派**的学说，对中国社会学的发展产生了一定影响。刊物经常刊登国内外社会学书目及书评，报道国外学术界的消息及活动情况；还以大量篇幅发表了一系列实地调查研究报告，着重介绍了中华平民教育促进会定县实验区和燕京大学清河实验区的详细情况及其研究成果，积累了有关中国农村和集镇调查研究的宝贵资料。

Shehuixue Kan

《社会学刊》 *Journal of Sociology* 由中国东南社会学会创办的学术季刊。1929年7月创刊。孙本文任主编。以研究社会问题、开展学术讨论为宗旨。第1卷1～4期由东南社会学会编辑，第2卷第1期起改由中国社会学会编辑，仍由孙本文任主编，成为全国社会学界的学术刊物。出至第5卷第3期时，因抗日战争爆发而停刊。1948年1月复刊后，仅出版了全年合刊的第6卷，此后未再刊行。共出版6卷20期，载文300余篇，约185多万字。其中论文115篇，国外社会学学说介绍15篇，这两部分的文字占2/3。此外，还有社会学家传记5篇，书评115篇，社会调查4篇，其他方面的文章50



《社会学刊》第2卷第1期

余篇。体现了当时社会学界的研究水平，集中社会学各方面的专家，发表了有关理论社会学、文化社会学、民族社会学、社会心理学、社会调查方法、社会行政与社会事业、社会学史、农村社会经济学、优生学及社会问题等方面的文章，并介绍国外社会学研究活动，报道中国社会学界的情况。刊物的出版发行为研究中国社会学保存了珍贵的资料，对中国社会学的学科建设和学术研究起到了重要的推动作用。

Shehuixue Nianjianpai

社会学年鉴派 L'École de L'Année Sociologique 围绕法国社会学家É.**涂尔干**及其创办的法国《社会学年鉴》形成的社会学学派。又称涂尔干学派或法国社会学派。涂尔干的《**社会分工论**》(1893)、《**社会学方法的规则**》(1895)、《**自杀论**》(1897)三部著作问世后，书中所阐发的有关社会不等同于个人的总和，它外在于个人并强迫人们遵从等**社会学实在论**思想日益引起争论。1898年，涂尔干创办了法国《社会学年鉴》，至1913年共出版12卷。最初10年每年1卷，以后每3年1卷，兼收论文与书评。围绕这一刊物，很快形成了一个以涂尔干为核心的年轻社会学家的团体。刊物发表的文章涉及宗教、道德、法律、经济等各个领域，共同的理论基础是社会学实在论，即坚持从社会事实而不是生理和个人心理出发解释社会现象。学派主要成员有：法国的L.列维-布留尔、M.莫斯、A.梅耶、F.西米安、P.福孔内、M.阿尔布瓦克斯、R.赫茨、G.达维、M.格拉内、H.于贝尔，以及波兰社会学家S.查尔诺斯基。鲜明的理论倾向和扎实的研究成果，使这一学派在西方社会学史上产生了深远的影响。

第一次世界大战中，社会学年鉴派中很多优秀的社会学家死于战争。涂尔干本人也在1917年去世，其继承人莫斯和其他人在1923年恢复出版《社会学年鉴》，但名盛一时的社会学年鉴派逐渐衰落。1950年莫斯去世后年鉴派不复存在，但刊物仍继

续出版。

shehuixue shizailun

社会学实在论 sociological realism 以E.涂尔干为代表的法国社会学年鉴派认识社会的一种观点和研究社会现象的一种方法。又称社会学主义。社会学实在论把社会实在最终归结为作为统一体的社会，而不是许多分散的、单独的个人。认为社会固然是由个人组成的，但当他们组成为社会后便产生了一种超越个体总和的性质。社会往往先于个体而存在，比个体的生命更持久，并影响和塑造着个体。一切社会事实，诸如语言、道德、宗教、习俗、风尚、思维范畴，都不是纯粹的个体活动所能产生的，而是集体的产物。社会现象不能还原为生理或个体心理现象，必须用社会事实而不能用个体生理或心理过程去解释社会。

当代很多学者认为，K.马克思和奥地利社会学家L.龚普洛维奇的理论已经带有社会实在论的倾向，而涂尔干对这种观点进行了系统的阐述。当代社会学理论并不完全拘泥于涂尔干的社会学实在论，但一般认为，社会现象同物理现象一样真实，社会现象不可归结为个体心理。同时，越来越多的学者把心理学引入社会学研究中，从社会因素与个人心理因素的相互作用上分析社会现象。

shehui xuexilun

社会学习论 social learning theory 用行为主义理论解释人的社会行为的一种社会心理学理论。这一理论起源于J.B.华生的行为主义，后期的代表是C.L.赫尔和B.F.斯金纳。20世纪60年代，F.H.奥尔波特、N.E.米勒和J.多拉德把行为主义的学习原理运用到社会行为的研究上，并经过A.班杜拉发展成为社会学习理论。

按照社会学习论，个体在某一情境下习得了某一行为，一旦他再遇到类似情境就会作出同样的行为。学习过程的机制有：①联想，又称条件反射。②强化。人们之所以学会某种行为，是因为此行为之后有某种令人愉快或可满足需要的结果；人们之所以学会避免某种行为，是因为此行为之后有某种令人不快的后果。③模仿。人们之所以学会某种社会态度和行为，常常是因为他认为这种态度和行为是值得自己仿效的。

社会学习论的主要特点：①假定行为的原因主要是过去的学习。②行为的原因主要存在于社会环境中，即依存于过去影响过某个反应的强化，或者个体曾遇到过的自己仿效的榜样；而不在于个体对正在发生的事件的主观解释，即他的情绪、对情境的知觉等主观状态。③社会学习理论往往研究外显行为而不是心理的或主观的状态。从方法论上看，此理论注重测验、实验、调查等方法，重视资料的统计与分析。20世纪70年代以后，社会学习论的心理学家在建立模型时也考虑了认知过程的作用。

在社会心理学中，社会学习论与其他理论也有联系，如社会交换论的来源之一就是社会学习论。此外，在研究青少年的社会化、侵犯行为、态度的形成与改变等方面都有指导意义。

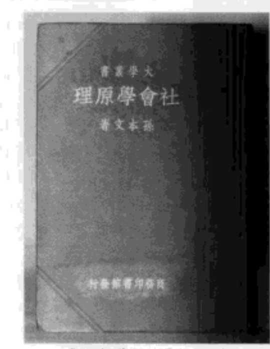
Shehuixue Yanjiu

《社会学研究》 *Sociology Research* 由中国社会科学院社会学研究所主办的国内外公开发行的社会学专业化学术期刊。1986年1月20日在北京出版第1期，双月刊。前身是中国社会学会和中国社会科学院社会学研究所合办的内部刊物《社会调查与研究》。

《社会学研究》的办刊宗旨及栏目设置随着当代中国社会学的学术发展，经历过两次重大调整。1986～1997年，以“从中国社会实际出发，开展社会学的理论、历史、方法和应用等各方面的研究”为特点，侧重引进、介绍西方，尤其是当代美国社会学理论与方法，刊发大量的当代中国社会现状的调查报告。随着中国社会学研究的专业化推进，自1998年第1期起作出第1次重大调整，明确了《社会学研究》作为本学科重要的学术期刊，理所当然地承当起自己的责任，以推动有中国特色、中国气派而又逐步与国际接轨的社会学的形成和发展为宗旨，致力于本学科学术品位的提高和学术规范的建立”的学刊发展宗旨，办刊方针出现4个变化：①依靠学界办刊，形成科研—撰稿—审稿—发稿—评议有机联系的良性循环。②突出重点，鼓励理论和方法的大胆创新，提倡扎扎实实的规范的经验研究。③加强评论，支持学术争鸣和学术批评。④建立规矩，实行专家匿名审稿、论文附注参考文献及其行文规范、专家评议和读者监督制度等。栏目设置由以往以研究领域划分改为按学术结构功能划分，开辟了专题研究、理论、方法、方法论、学术论文、对策研究、学术争鸣、回顾与展望、学术信息栏目。1999年第1期起作出第2次调整，即每篇论文前附英文提要，每年第2期发表对前一年中国社会学的热点、难点及前沿问题的学术报告。

Shehuixue Yuanli

《社会学原理》 *Principles of Sociology* 中国社会学家孙本文阐述社会学的基本概念和基本理论、社会学研究的基本问题及研究方法的专著。1935年由商务印书馆列为



《社会学原理》(1935)

大学丛书出版。全书分5编26章，1940年被国民政府教育部指定为大学用书后，作者曾加以修订、增删，将原书第19章分为2章，易名为“社团组织及社区组织”，并新增第21章“阶级组织”。在总论中，论述了社会学的基本概念、性质、范围及其与社会科学的关系，社会学研究的单位及材料、方法、目标、分布及内容；其余各编依次为社会因素的分析、社会过程、社会组织与社会控制、社会变迁与社会进步；最后总结为社会学原理的应用。此书注重文化与态度的探讨，理论基础建立在文化社会学的观点之上。认为社会学研究的中心是人类的文化，而文化具体体现为人类的社会行为。据此把社会学界定为研究社会行为的科学，并探讨了有关社会行为的五类问题，如社会行为的过程问题、社会组织问题等。该书资料翔实，凡能说明社会行为现象的学说均予以引述，以资比较研究。文后附有社会学专名、国外社会学人名与著作等参考资料。为20世纪30～40年代中国社会学在理论研究方面的代表作，在当时的学术界和教育界产生了广泛的影响。

Shehuixue Yuanli

《社会学原理》 *Principles of Sociology* 英国社会学家、哲学家H.斯宾塞的主要代表作之一。1876～1896年出版。在这部3卷本的社会学著作中，斯宾塞深入地阐发了社会有机体论和社会进化论的思想。

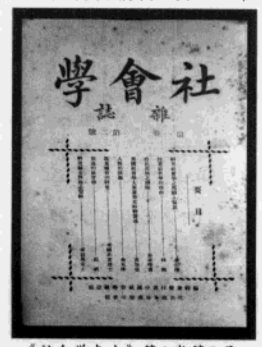
第1卷主要论述各类支配和影响社会现象的因素，如气候、地形、土地肥沃程度、动植物等外部因素和社会成员的体质、耐力、情绪、知识水平、思想趋向等内部因素，以及社会人口、语言、法律、风俗、制度等其他因素。斯宾塞认为，在各种因素中，社会成员的体质和智力对社会的影响是主要的。在此卷中，斯宾塞花了大量篇幅探讨社会是什么，比较了社会和生物有机体的异同，阐明了他的社会有机体论观点。在第2卷中，斯宾塞着重研究政治组织

的起源和发展，把它看成总的进化的一部分。他认为，政治组织处理公众事务，同时又限制各分子的关系。政治制度的研究范围包括统治者和被统治者的关系，以及国家的职能。在此卷的第5篇中，斯宾塞集中讨论了从军事型向工业型转变的社会进化问题。他列举了两种社会的不同点，认为原始社会是军事型社会。在这种社会中，个人的生命不属于自己，个人也没有地位，当社会需要他们时，他们必须无条件地服从公众的意志，为社会作出牺牲。当社会进化到工业社会时期，个人不必为了公共利益无条件地牺牲自己固有的利益；相反，社会分子的利益还要受到社会的保护。社会进化的结果是工业型社会取代军事型社会。第3卷在对职业制度的研究中，论述了社会上各种职业，如医生、舞蹈家、音乐师、演员、史学家、教师等的演化情况。在对工业制度的研究中，分析了功能分化和劳动分工、生产、分配、交换，以及工会、合作、社会主义等方面的问题。

斯宾塞在《社会学原理》中所使用的社会进化的两种不同分类，即从基于强制合作的军事型社会向基于自愿合作的工业型社会的进化和通过功能分化从简单社会向复杂社会的进化，对后人具有重要而深远的影响。书中的进化论思想直接影响了W.G.萨姆纳以及一些社会达尔文主义者，结构分化理论在当代的文化人类学和发展社会学中仍在发挥作用；贯穿在全书中的功能思想，也为É.涂尔干、A.R.拉德克利夫-布朗和B.K.马利诺夫斯基等人以及社会系统论的倡导者们所吸收。

Shehuixue Zazhi

《社会学杂志》 *Sociological Journal* 20世纪20年代**中国社会学会**编辑出版的社会学期刊。1922年2月创刊于北京。余天休博士任总编辑。社会学者许仕廉、朱友渔、黄文山、胡鉴民、李剑华、陈达及美国社会学者J.S.伯吉斯（又译步济时）等20余人曾先后担任刊物编辑。自1922年3月至1925年8月共出2卷计8册，由上海商务印书馆出版，为双月刊。1930年由西安中山大学出版第3卷第1～3期，以后由山东齐鲁大学出版。1933年3月出版第5卷第7期后停刊。前后共11年，载文160余篇，内容包括社会思想、社会学的一般理论、社会学的分支学科及人口学、民族学、民俗学、社会工作等。



《社会学杂志》第1卷第2号

shehui yanjiu

社会研究 social research 运用科学方法对社会生活现象加以了解、说明和解释的一切活动。它是以人类社会为对象，以科学方法为手段，以解释和预测为目的，以科学理论和方法论为指导的一个完整的过程。社会研究的对象既涉及客观事物，也涉及人的主观动机、态度和心理。研究结果可被他人在相同条件下的重复研究所验证。社会研究分为研究方法、研究程序和研究设计三大部分。

社会研究方法 对人类社会和人类行为加以解释和预测的科学方式和手段。具体分为方法论、基本方式、具体方法与技术3个层次。

方法论 居于最高层，是进行研究的基本原则和指导思想。辩证唯物主义和历史唯物主义是社会研究中最基本的方法论。在西方社会学研究中，还有其他不同取向的方法论。一般来说，在社会研究中，趋向经验论、实证主义和归纳法。

基本方式 有实验研究、统计调查、实地研究和比较研究。①实验研究。在实验室对相关变量进行控制和操纵的条件下，对假设进行检验的方法。②统计调查。按照统计学的原则，通过搜集、整理和分析社会现象的数量资料，概括大量社会现象的共性和变化规律的方法。③实地研究。对生活在特定地理、文化或行政区域的人们的行为、态度、感情等情况进行系统考察的方法，常用于搜集定性材料。统计调查与实地研究又称社会调查研究。④比较研究。对一个或多个社会的某些社会现象进行比较，探求其异同的方法。

具体方法与技术 分为搜集资料的技术和分析资料的技术。依照资料的来源不同，搜集资料的技术有直接观察、询问和文献法三种类型。分析资料的技术主要以定量的统计分析为主。统计分析除**描述统计**和推断统计外，更重要的方法是多变量分析和非参数统计。其他的分析技术因所研究的问题、搜集资料的技术和应用的工具不同而有区别，如内容分析、民俗学方法论与现象学方法、语义分析、结构-功能分析等。与调查的技术相适应，测量的工具也是多种多样的。最常见的有观察记录卡片、访问表、问卷、调查表，以及各种测验试卷等。

社会研究程序 社会研究是一个由互相联系的相关步骤组成的完整过程。尽管各项研究的具体程序不完全一样，但基本步骤大致相同。

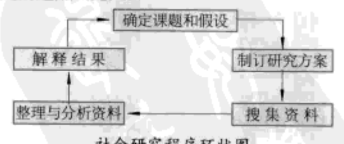
选择研究课题和建立假设 提出问题是科学研究的第一要素，它指出研究的方向及研究的内容。研究课题确定后，研究者应就这一问题作出尽可能详细的假设。假设建立后，研究者还需进一步将它从抽象化和概念化的形式中转换成可观察和可度量的形式，即通过对概念的操作定义，将所要研究的问题具体化为一些经验事项，以确定所要分析的变量。

制定研究方案 又称研究设计。包括选择研究类型和研究方法，制订抽样方案，设计调查表格或调查大纲，确定分析单位和资料分析方法，对研究的时间、地点、人财物力的安排等。

搜集资料 资料来源：①个人或机关基于某种意图记录下来的文字材料。包括日记、信件、自传等私人文件；机关团体的会议记录、文件、档案；各种统计资料、调查报告和总结材料；由上述资料制成的第二手资料，如书籍、报刊、文章等。②研究者通过观察、试验、访问等实地调查获得的资料。

整理与分析资料 资料整理首先是对所获资料进行检查、核实，并对错误和遗漏加以修正、补充，然后将其分类编码，再进一步综合简化。资料分析包括统计分析与理论分析。前者主要是**定量分析**，后者需采用**定性分析**。

解释资料与提出研究报告 解释是运用归纳法、演绎法、类比法以及一般的推论方法对结果作出推论和概括。研究报告除了叙述研究过程、方法及研究结论外，还要说明研究的理论价值与应用价值，并说明研究中存在哪些问题，哪些问题尚未解决，同时指出哪些问题可作为进一步研究的起点（见图）。



社会研究程序环状图

社会研究设计 狭义的研究设计仅指实验设计。在社会研究中，是指制订研究规划与方案，即选择一定的研究策略和研究方法来完成研究课题。它包括下列要素。

选择研究类型 研究类型的选择是根据研究目的、研究题目的性质、变量间的关系，以及具体的研究条件来决定的。

确定分析单位和调查内容 分析单位即所调查的个体，是研究中进行抽样调

查和分析的基本单位。常用的分析单位有：个人、群体、组织、社区、制度、社会系统。调查内容是由各种分析单位的某些特征和属性构成的，通常根据所研究的变量来确定调查内容和调查指标。

确定研究的基本方式和具体方法 基本方式是在实验法、统计调查、实地研究和比较研究中选择和确定，有时是将多种方式结合起来。

抽样设计 内容包括：①确定样本大小和代表性。②确定*抽样*方法。

分析方案的设计 采用何种方式和程序来分析变量间的关系。社会研究中多使用统计方法进行多元变量分析。

调查方案的设计 对下列方面作出安排：①调查的时点、流程、各阶段的衔接及所需时间。②调查的地点，以及与现场调查有关的进入问题、协作问题、关系问题等。③调查的人财物力。④调查员的培训及调查工作的细节等。

shehui yishi

社会意识 social consciousness *历史唯物主义*最基本的范畴之一。人们对*社会存在*即社会物质生活及其过程的反映，包括各种社会意识形式和社会心理。从本质上讲，人的一切意识都是社会的意识。

社会意识大体上可作如下划分：①从意识的主体范围可分为个人意识和群体意识。个人意识产生于社会中个体的人的实践，是个人独特的社会经历和社会地位的反映。群体意识，如集团意识、阶级意识、民族意识等，是人群集合体特定的结构、活动及其与整个社会生活的关系的反映。②从对社会存在反映的不同层次可分为社会心理和社会意识形式。社会心理是直接与日常社会生活相联系的自发的、不定型的意识。社会意识形式是反映社会存在的比较自觉的、定型化的意识。社会心理为社会意识形式的形成和发展提供了丰富的思想素材，社会意识形式给予社会心理的发展以重大影响。③从与经济基础的关系可分为社会意识形态和非意识形态的其他社会意识形式。

社会意识的一般特点：①社会意识对于*社会存在*的依赖性。社会存在的状况决定社会意识的内容，它的发展推动着社会意识的发展。在阶级社会里，各阶级在经济地位上的差别必然在意识领域中表现出来，形成不同的思想感情、愿望要求、习惯风尚和道德观念。②社会意识对于社会存在的相对独立性，表现为有自己的存在方式和发展规律：ⓐ社会意识的发展具有历史继承性。每个时代的社会意识主要反映这个时代的社会存在，同时又保留着历史上形成的反映以往社会存在的某些意识材料。ⓑ社会意识和社会存在的发展不完全同步。社会意识反映社会存在，往往落后于社会存在的发展，对社会存在的发展也可以作出某种预见。ⓒ社会意识内部诸因素相互作用、相互影响。这种情况发生在社会意识的发展过程中，受到社会意识统一体本身的制约，不能完全用社会存在特别是经济的发展来解释。但是，社会意识的"独立"只具有相对的性质，归根结底，社会意识根源于社会存在，受社会存在的决定和制约。

社会意识能动地反映社会存在，又能动地作用于社会存在，这是社会意识相对独立性的突出表现。人类通过社会意识了解周围的自然、社会环境、人本身以及自然、社会和人的相互关系，从而有可能进行自觉的历史活动。社会意识对社会存在的能动的反作用，在社会生产力的发展要求变革经济基础和上层建筑时，表现得尤为明显。先进的和落后的社会意识的斗争，常常成为社会经济和政治变革的先导。进步的社会意识能够促进、加速社会存在的发展变化。落后的社会意识对社会存在的发展变化起阻碍、延缓的作用。见*社会存在决定社会意识*。

shehui youjitilun

社会有机体论 social organism 19世纪实证主义社会学的一种主要理论观点。代表人物是英国社会学家H.*斯宾塞*、俄国社会学家P.von利林费尔德、德国社会学家A.舍夫勒等。

斯宾塞从生物进化的基本原则出发，在其他学科的基本结论基础上进一步充实、验证和肯定了这一基本原则，把它扩展到社会领域，建立了自己的社会学体系。在他的3卷本《*社会学原理*》的第1卷中，论述了社会是什么这一问题。他认为社会同生物一样是一个有机体，这两种有机体之间存在着许多相似之处：①生物体与社会都在生长、发展着，这有别于无机界。②两者规模的增长都意味着复杂性和各部分间区别性的增长。③两者伴随着结构的分化，功能也在分化。④整体内的各部分相互依存，一部分的变化影响到其他部分。⑤整体的每一个部分都可以自成一个小组织。⑥整体的生命被毁灭后，其中部分还会维持生存一段时间。斯宾塞还将社会及其组织比拟为人的机体。人体的生存要有营养、循环和调节三个系统，社会的生存也依赖于相应的三个系统：社会的工业组织向社会提供必要的产品；社会的商业组织，像人体的血液循环系统一样，把营养输送到机体的各部位；以国家为首的社会政治组织，像人体的神经系统一样调节各部分，使之服从于整体。据此，斯宾塞将社会中的人分为三类，即从事生产的工人、农民，从事流通的商人、企业家和银行家，以及政府官员和管理人员。这三类人互相合作，各司其职，保持平衡。如果破坏了这种平衡，就是破坏了社会有机体。斯宾塞还指出两种有机体的不同点：①动物各部分是一个具体的整体，社会的各部分是一个抽象的整体，每一部分有相当的自由。②生物有机体的意识系统集中于神经系统，社会的意识分布于社会各个成员身上。③生物有机体内各部分器官为整体而生存，而社会的整体是为各成员的利益而存在。

社会有机体论的观点提出之后，经过利林费尔德、舍夫勒等人的阐发，成为早期社会学中具有普遍意义的方法论基础，对19世纪欧洲社会学和美国早期社会学都产生过重要影响，如W.G.萨姆纳、A.W.斯莫尔和L.F.沃德等人都在不同程度上从中汲取过思想营养。

shehui yulun

社会舆论 public opinion 社会中多数成员对社会生活中有争议的事件发表的有一定倾向的议论、意见及看法。简称舆论。社会舆论的形成是由个人表达进而达到公众认同的过程。人们对社会现象产生某种共同意见，这种意见尚未系统化，仅处于萌芽状态，经过大众传播或权威人士的汇集认可，并予以扩散，最后成为一种共同信念，即社会舆论。具有一致利害关系的*社会群体*容易形成共同的舆论。社会舆论的接受、扩散与传播的主要原因是：客观上，社会舆论代表了人们的倾向性意见与综合观点；主观上，人们心里早就潜伏着某种需要与愿望，只不过此种需要与愿望还不很清楚，只是一种心理准备状态，一旦遇到某种信息，就被唤醒进入意识领域，最后接受这种信息并形成初步舆论，进而迅速地扩散与传播，成为社会舆论。社会舆论在传播过程中带有浓厚的情绪色彩，对公众人物比较关注。

社会舆论是蕴藏在人们思想深处的共同心理倾向，对社会、群体、个人产生很大影响。舆论起着评论作用，可以成为一种社会心理压力，约束人们的言论与行为，在转变社会风气方面具有重要的道义影响。正确的社会舆论可以鼓舞人心，打击歪风邪气，给人们以正确的引导；错误的社会舆论容易误导公众，引起社会恐慌和社会混乱。

shehui yuyanxue

社会语言学 sociolinguistics 研究语言与社会多方面关系的学科。它从不同的社会科学（诸如社会学、人类学、民族学、心理学、地理学、历史学等）的角度去考察

语言，进而研究在不同社会条件下产生的语言变异。上述定义中的“不同社会条件”是一种变素，“语言变异”也是一种变素，因此社会语言学又可以说是研究社会与语言之间共变现象的一门学科。社会学家倾向于将这门学问称为语言社会学。

有的学者把社会语言学分为宏观和微观两部分。宏观社会语言学研究全局性、整体性问题，如语言规范化问题，主要民族语言和少数民族语言的互相影响问题，多语社会中产生的语言问题等。微观社会语言学研究个人的、局部的问题，如某一社会阶层中产生的语音和语词（甚至语法）的变异，又如性别、年龄、行业、经济地位等对个人言语的影响等。有的社会语言学家认为，这一学科的主要任务在于揭示语言的变异性，语言形式因人、因地、因时、因场合的不同而异。这种变异可以从语用学和历史语言学方面进行考察。

人们早就认识到不同的地区有不同的地域方言。社会语言学家指出，不同社会阶层的语言也有特点。他们把它称作社会方言。美国社会语言学家W.拉博夫精心调查了纽约市上中等级百货公司里职员的语音，并用一句包含fourth这个词的句子作为调查手段。他发现，不同的r发音，实际上代表不同的社会阶层。有人清楚地发r音，有人发得不清楚或几乎不发。上层和中层的职员，发r音的百分比较高（62%和51%），于是发r音成为上层职员的标志。下中层的职员发r音的百分比要低得多（20%），于是不发r音成为下层职员的标志。但是下层职员出于一种语言不安全感，在回答顾客问话的时候，往往尽力多发r音。

英语发音有各种异体，以“公认音”最受尊重，上层人士发这种音，向上层靠拢的阶层也发这种音。可是英国学者P.特鲁吉尔发现，在英国东部诺里奇工人区，人们不是放弃自己的口音去学那文雅的公认音，反而有越来越多的青年工人坚持当地工人阶级的口音。因为只有这样说话，他们才有亲如一家的感觉。他们的归属感决定了他们对口音的选择。

在社会交际的不同场合，甚至在一家人内部，有时人们会变换自己的语言形式以适应表达的需要或达到某种感情或身份的认同，比如一会儿说方言，一会儿说标准语，一会儿又夹杂外语。这种情况称为语码切换。

人们从自己的民族语言习惯出发，往往对某种语言有好感，对某种语言有偏见。而且，人们一向认为标准语是正统的和受尊重的；与之相殊的土语、混合语、地域方言等则被认为是一种二等语言，不值得重视。社会语言学兴起以后，这种偏见被取消。社会语言学认为因地域、阶级、阶层、职业、性别、年龄而引起的语言变异是自然现象，由此而产生的语言异体都应予平等对待。英国英语应予尊重，世界上其他国家和地区的各种异体英语也应予尊重；过去一直被优势语言集团认为劣等语言的混合语（又译**克里奥尔语**）和**皮钦语**（旧译洋泾浜语）也已得到承认并被专家研究。

随着民族自治、民族独立运动的兴起，多民族多语言的国家都感到有必要制定妥善的语言政策，一方面力求有一种全国通用语，但与此同时又必须尊重少数民族固有的语言和文化传统。非洲一些新兴的独立国家，由于历史原因，曾长期使用外国语（英语或法语）作为行政和教育的中介。这些国家的语言政策不尽相同，但无不以促进本民族文化为根本目标，其中东非斯瓦希里语的标准化运动尤其值得注意。同时，在上述国家使用的英语和法语，也越来越带本地的特色。此外，法国国内的净化法语运动（以抵抗英语语词的侵入为目的），希伯来语的复兴运动，瑞典语的语法简化运动，中国近代的白话文运动、大众语运动、汉字拉丁化运动、推广普通话运动，都是属于为了国家的政治和文化利益而制定的政策或实行的改革。

社会语言学的理论价值有三个方面：①对语言提出了一种更为细致的同时又更为广阔的概念。除了方言学家外，传统语言学家研究的语言是拟想的单一纯净的语言。社会语言学家认为，语言不是单一的，是有变异的；变异又分地方性的（这是古人早已注意到的）和社会性的（这主要是社会语言学的贡献）。社会性的变异又分社会阶层的变异（上层、中层、底层等）、职业性的变异（教师、律师、医师、军人等各自的语域）和语用性的变异（在家里、在办公室、在讲堂上使用不同的语码）。传统语言学的研究限于语言的内部关系，社会语言学的研究从语言外部关系着眼，后者的活动开拓了新的领域。②提出了语言研究的数量化概念。在现代语言学的研究领域里，唯理语言学提出了形式描写的概念，社会语言学提出了数量化的概念。后者以一个具体的社团或行业、或公共场所、或年龄段为调查对象，根据拟定的调查项目取得关于一定的语言现象的调查数据，从而对正在演进中的语言变化作出数量化的概括。拉博夫和特鲁吉尔所做的调查都各有上千个数据，作出了细密的分析和令人信服的结论。③在历时和共时的研究之间提出了一个中间概念。自从瑞士语言学家F.de**索绪尔**提出了历时和共时的理论后，人们一直沿用不疑。但是，时间是瞬息即逝的，语言是不断发展和变异的，纯净单一的共时态只能是心理现实（一种拟想），不可能是客观存在。对此，社会语言学家提出了一个解决方案。社会语言学家可以在同一个时间里选择祖孙三代或三个不同年龄段的受试者，调查他们之间的语言变异，从而用共时研究的方法取得历时研究的数据，可以说在共时与历时研究之间架设了一座桥梁。

shehui yuce

社会预测 social prediction 对社会未来发展过程和结果的推断。有狭义和广义之分。前者特指在详细占有现实资料的基础上，依据科学理论，运用严密的科学方法，对未来发展进行研究和推断；后者包括依据经验估计、逻辑推论甚至直觉，对未来发展的预期、预见、预感和展望。社会学中的社会预测是狭义的社会预测，内容包括生态、人口、资源、科学技术发展、经济增长、文化等。社会预测是有计划的**社会变迁**的组成部分，是社会计划、**社会规划**的第一个阶段。目的是揭示决定未来发展状态的最重要因素和社会现象的最重要关系，以便有计划地控制社会的发展，使人们能够选择或改变未来，而不只是被动地适应。20世纪40年代以后，社会预测受到普遍重视，迅速成为一门综合性、规模庞大的新兴学科，得到广泛的应用。

就涉及的未来时间，可分为对最近的未来、近期未来、中期未来、长期未来和远期未来5种预测。时间界限可以在1年之内到25年以上。常用的方法有15～20种。按照预测的目标和方法论性质可分为：①直观型预测。主要依据人们的经验、知识、想象力和综合分析能力，如专家预测法（德尔斐法）、头脑风暴法、未来脚本法等。②探索型预测。假定未来的发展趋势为现状的直接继续，依事物发展一定的时间序列的规律性，从过去和现状推测未来。使用的方法如历史类比法、生长曲线法、趋势外推法等。③规范型预测。根据一定的价值理想、目标和未来设想，确定一种具有明确规范性的未来，从未来回溯到现状，预测实现目标的时间、途径、所需创造的条件。采用的方法如关联树法、形体模型法、网络技术和模型模拟法等。④反馈型预测。将探索型和规范型预测结合起来，使之处于一个不断反馈的系统之中，形成一个动态的预测模型。为了提高预测的准确性和可靠性，有时要同时使用多种预测方法和技术，或者交替使用几种方法和技术。

社会预测的过程一般包括：①准备阶段，即搜集现状和背景材料，确定预测的性质、时间、内容、规模。②实施阶段，即运用各种方法和技术进行预测。③模型阶段，即根据一定的标准和预测的结果，得出预测模型，并检验预测模型的可靠性。

shehui yunxing

社会运行 social functioning 社会有机体自身的运动、变化和发展。表现为社会多种要素和多层次子系统之间的交互作用以及多方面功能的发挥。

中国古代关于社会运行的研究 中国古代思想家们对于社会运行已有研究，并在考察王朝兴衰、总结历史发展的基础上，将社会运行基本状态分为“治”与“乱”或“大治”与“大乱”两类。如汉代的“文景之治”，唐代的“贞观之治”、“开元之治”，南朝的“侯景之乱”，唐代的“安史之乱”等。“治”与“乱”均是对社会运行状态的综合考察与评价。东汉末年，思想家仲长统不仅对横向社会运行进行了治与乱的研究，而且从纵向角度考察了封建王朝的运行状态。他将封建王朝的发展分为兴起、保守和没落三个阶段，认为历代王朝均处于治与乱的交替变化发展之中。在中国有文字记载的3 000年历史中，治乱兴衰的特点比较突出。因此，社会运行研究是具有中国特色的社会学视角。

基本内容 包括纵向与横向两个方面。纵向运行即社会的变迁与发展，有下述基本关系：①继承的关系。即后来的社会承续了过去社会留下的遗产。②变异的关系。后来的社会在继承中无时不在修改、变化。变异有多种形式，包括微小的变化和根本的变革与创新。③中断的关系。社会发展中一些因素被历史抛弃，一些因条件变化而无存在的必要，一些因故被阻断。横向运行指社会发展的某一阶段上，社会各要素、各子系统的相互影响与功能发挥。表现出如下基本关系：①交叉与渗透的关系。社会各要素交织在一起，互相包含。②制约关系。社会某些要素、子系统功能的发挥，会限制和约束另一些要素与子系统的发展。③促进关系。一方对另一方起推动作用。④转化的关系。一种要素转变为另一种要素，一个系统的问题转变为另一个系统的问题。

划分标准 区分社会运行类型的标准可归结为三个主要原则：①综合性原则。首先，指对社会运行评价的全面性。即对社会进行多系统、多因素、多层次的全面考察。其次，指对社会运行评价的整体性。社会运行的状况最终要通过整体的运动表现出来，整体效益是衡量社会大系统以及各子系统运行状态的重要依据。②协调性原则。社会系统及其各个要素、各个层次之间要相互配合。首先是结构性协调，即社会要素的联系具有较高的有序性、较合理的比例关系和排列方式、较严密的组织构成；其次是功能性协调，即社会各系统的活动和作用相互配合和促进；最后是结构和功能之间的协调。③满足需要的原则。这是衡量社会运行状态的根本原则。社会运行归根结底是人类自身的运行。评价社会运行状态最终要用人类自身发展的状态来说明，直接标志就是人类需要满足的程度。它是前两个原则的落脚点。

基本类型 大体可分为三种：①社会良性运行。这是生产力和生产关系、经济基础和上层建筑高度适应的体现，是社会运行和发展的理想模式。社会良性运行因层次和程度不同表现出多层次性和多样性。②社会中性运行。社会运行有障碍，发展不甚平衡，包括较多明显的不协调因素，但还未危害、破坏社会的常态运行。又称有障碍的常态运行。这是一种介于良性运行和恶性运行之间的中间状况，是一种不稳定的状态。有可能向前者发展，也有可能向后者退化。③社会恶性运行。社会运行发生严重障碍，破坏了社会的常态运行，出现严重的离轨、失控现象。

shehui zerenlun

社会责任论 social responsibility theory 新闻学的基本理念之一。严格地说，它不是独立的理论，而是自由主义理论的一种演化形态，是对原有的自由主义理论的革新。

19世纪中叶以后，大众媒体的自由放任逐渐侵蚀自由主义最初的思想精髓：公共信息资源被少数人垄断，“自由的意见市场”不复存在，言论自由处于放任状态，生产和传播信息主要服务于商业利益而不是公共利益，从而侵害了其他权利主体。1974年美国民间学术团体新闻自由委员会发表的总报告《自由与负责的新闻业》，以及委员会成员W.霍京的分报告《新闻自由：原则的纲要》，被视为社会责任论最早的经典性文件。总报告指出：“新闻自由的危险，部分源自新闻业经济结构的变化，部分源自现代社会的工业制度，在某种程度上，更是由于操纵新闻的人不能洞见一个现代化国家对新闻业的需求以及他们不能判断责任和不能承担肩负的责任所造成的。”

社会责任论的前提是：人的理性并不完善，仅靠辩论不可能得到结论，没有任何人能宣布自己是胜利了还是失败了，人们有时难以从无休止的意见交锋中摆脱出来。人不可能绝对或天生地有一种动力来寻找真理，在他们厌倦的时候，思想懒惰的时候，容易被人操纵或智力退化。人的生存目标也不是寻找真理，而是满足直接的需要和欲望，在这种情况下，容易被动接受所见所闻和所感觉的东西。

强调权利和责任的统一，是此理论的核心。将新闻自由视为一种权利的同时，也意味着应承担责任和义务。如果一个人运用言论自由煽动仇恨、诽谤和说谎，那么他就失去了要求言论自由的权利。此理论摆脱了自由权利天赋的影子，重新审视新闻自由对道德权利的基础认识，自由主义理论主张不受外界限制的自由，责任论者则认为这是一种消极的自由，他们理解的“自由”是积极的“有做……自由”或称为“行动的权利”，这样就必须明确：行动的目的是与公众需要和公众利益相关联的。

“责任”对社会责任论者来说是个重要的概念。他们认为，人类相互之间存在责任关系，人既是个体的，也是社会的，人与人是相互信赖、影响的，个人的责任只有在社会中才能产生意义。越是对别人产生重要影响，所承担的责任越重大。责任是个实践的概念，与新闻道德、义务相联系，从而规定了媒体“应该做”的内容。

社会责任论从媒体、公众、政府三方面的新闻关系来考虑问题。三者都是权利的主体，又存在着不同的利益目标，同时也必须承担各自的义务。新闻自由体现在三方权利和义务的具体关系中，都有所承担才能实现。

有的责任论者将大众媒体责任划分为五种模式：①市场模式。通过市场调查获得媒介对公众道德责任的评价。②自愿模式。媒体请志愿者参与媒体理论研究的讨论，让他们了解自己所关心的媒体问题。③自律模式。媒体请专人收集公共意见，实施自律。④信用模式。用媒体自身的行为来表现对社会的责任。⑤法律模式。通过聘请法律界、教育界人士，共同处理涉及的诽谤诉讼。只要试图对社会产生影响，责任的问题便无法回避。

社会责任理论将道德责任视为自由的最后边界。但是关于对道德责任的理解和界定始终存在着分歧，无法提供一个判断责任行为的简明尺度。责任理解的“多元”反而消解了责任论内在一致性所聚集的能量。20世纪80年代美国传播学者D.埃利奥特编辑的《负责的新闻业》一书，较全面地反映了社会责任论的研究成果和争议的观点。

shehui zhenghe

社会整合 social integration 社会不同因素、部分结合为一个统一、协调的整体的过程及结果。又称社会一体化。为与社会解体、社会解组相对应的范畴。社会整合的可能性在于人们共同的利益以及在广义上对人们发挥控制、制约作用的文化、制度、价值观念和各种社会规范。

美国社会学家T.帕森斯明确提出社会整合概念并将其纳入自己的结构功能主义理论构架。他关于社会生存的四大基本功能前提假设，即AGIL理论，便包括社会整

合。在很长时间内，社会整合曾是结构功能主义表示社会基本功能的特有概念，与其社会“共意”或“一致性”假设密切结合。帕森斯在《社会体系和行动理论的演进》(1977) 一书中，把社会整合规定为如下含义：①社会体系内各部门的和谐关系，使体系达到均衡状态，避免变迁。②体系内已有成分的维持，以对抗外来的压力。帕森斯还认为，一个社会要达到整合的目的，必须具备这样两个不可或缺的条件：①有足够的社会成员作为社会行动者受到适当的鼓励并按其角色体系行动。②使社会行动控制在基本秩序的维持之内，避免对社会成员过分的要求，以免形成离异或冲突的文化模式。继帕森斯之后，社会学家对社会整合概念的解释及运用，逐渐分化为两种不同的倾向：一种沿袭帕森斯的观点，继续将其置于宏观的社会理论体系中，从抽象的意义上予以解释和运用；一种则朝着经验研究的方向，将这一概念用来研究各种社会群体内或群体之间的实际关系，特别是研究民族及种族群体的关系，以及多民族国家各民族在文化上的接近、融合等。

社会整合有许多具体形式，可分为多种类型。除社会体系的整合、民族或种族关系方面的整合外，社会学经常论及的还有文化的整合、制度的整合、规范的整合、功能的整合等。

Shehui Zhizhu

《社会支柱》 *Pillars of Society* 挪威戏剧家H.易卜生的四大社会问题剧之一。挪威语为*Samfundets Støtter*。写于1877年。

shehui zhijue

社会知觉 social perception 人对社会客体的感知和认识过程，包括对他人、对自己和对群体的知觉。既包括对人的外部特征的知觉，也包括对人的个性特征的理解，对人的行为的判断和解释。社会知觉有时也称为社会认知。

社会知觉的概念是美国心理学家J.S.布鲁纳于1947年在知觉研究中采用的，用来指知觉的社会决定性，即知觉并不仅仅取决于客体本身，也取决于主体的目的、态度和过去的经验。社会知觉的研究既包括对观察对象的研究，如观察对象的外表和特质；也包括对观察者的研究，如观察者的归因方式、刻板印象、图式等。社会知觉还研究观察者注意什么样的信息或刺激，如何组织并评价他所选择的信息，如何利用这个信息对新事物进行推论；个人信息如何存储在记忆中，这些记忆表征如何影响社会判断等一系列社会认知过程。

研究社会知觉的主要理论有以下方面。

中心特质　美国心理学家S.E.阿什认为，观察者对观察对象的印象基于他对观察对象一系列特质的评价。这些特质很快被组织成一个协调的整体，成为他进一步推论观察对象的基础。这些特质并非同等重要，有些特质在印象形成中更加重要，为中心特质。个体是在对所有特质进行比较的基础上确定哪些特质是中心特质的。

潜在的个性理论　每个人都在自己过去的经验中形成潜在的个性理论，也就是关于各种特质之间相互关系的潜在的构想。人们还倾向于认为他人的行为是一贯的，尝试用某种稳定的特质去说明他人行为的恒常性。人们使用这个理论在缺少证据的基础上形成了对他人的印象。

图式　当对他人形成印象时，并不总是注意到全部信息，而是集中在某些方面，并根据这些方面判断他人是什么样的人，自己是否喜欢他们。人们每天接触到的信息是大量的，他们依靠心理“捷径”来了解这些信息的意义，发展出帮助理解自己和世界的理论，这些理论称为图式。图式是人们用以组织周围世界的知识的心理结构。图式使人们可以更有效地组织和处理大量信息，而不必感知和记住每一新客体和新事件的全部细节，只需查明它像先前记忆中的哪一个图式即可。图式加工通常是快速、自动地进行的。人们注意、思考和记住哪些信息，都受心理图式的影响。当信息不确定或信息不足时，人们经常使用图式填补空缺。

信息整合理论　人们对他们所加工的每项信息都赋予两个参数：权数和价值。权是个人对信息真实性的主观信念，即信息的可信度。价值是个人对信息的主观评价，从极端积极到极端消极。某项信息的重要性等于权数和价值的乘积。印象形成往往是多种信息联合作用的结果。对于人们如何整合多种信息，有两种不同的观点：N.安德森主张平均法，认为印象形成是各项信息的平均值。M.菲什拜因主张加法法，认为印象形成是各项信息相加的结果，是各项信息重要性之和。按照加法法和平均法计算，所得结果有时一致，有时不一致。

信息的顺序效应　分为首因效应和近因效应。首因效应即先入为主，倾向于注意最初获得的对他人的信息，并据此形成对一个人的印象，而且这个印象是很难改变的。近因效应是新近获得的信息发生了更大的影响。在进行自我知觉时，近因效应的作用显著，在对他人知觉时，首因效应作用显著。

社会知觉和社会行为之间关系的研究表明，社会知觉自动地导致相应的社会行为：人们在自动地模仿着他人。人类出生后不久就开始模仿，从简单的手势到抽象的社会刻板印象都模仿。另一方面，如果一个人有重要的目标或更加意识到自我形象，他的自动模仿的趋势可以在一定程度上被抑制。

与社会知觉有关的心理学概念还有：刻板印象，即对他人认知的简化和僵化，引起认知错误；光环效应，一个人被认为是好的或是坏的，他好像就被一种积极的或消极的光环所笼罩，从而被赋予其他好的或坏的特质；归因方式，归因是寻找他人或自己的行为的原因，以解释他人或自己的行为。一个人归因的方式影响对他人的知觉（见归因偏向）；认知失调，即当有两个或更多信息不一致时所产生的一种不愉快的心理紧张状态（见认知失调论）。

shehui zhineng

社会职能 social functions 广义指与国家、政府的政治职能相对应的社会职能，包括经济职能、文化职能和其他社会职能等。狭义指国家、政府对政治、经济、文化等领域之外其他社会事务的管理职能，大致包括社会保障、社会保险、社会福利、社会服务、人口管理、社会人力资源管理、社会公共建设管理、生态和环境保护等。又称社会功能。国家、政府活动中内容最为广泛、丰富的一项基本职能。随着社会向前发展，范围日趋复杂并不断扩大，凡致力于改善和保障人民物质文化、精神生活的各类事项，都属于社会职能的范围。实现社会职能越好，政治统治就越巩固。

shehui zhibiao

社会指标 social indicator 一定社会现象和过程的质量与数量特征。反映客观事物、社会现象的结构或发展进程。最初由美国社会学家R.A.鲍尔于1966年在《社会指标》一书中提出，很快成为社会学中一个重要的概念。20世纪60年代中期至70年代，世界范围内曾形成了一场“社会指标运动”。随着现代社会的发展，人们越来越深刻地认识到仅仅用经济指标不可能全面反映出社会的真实状况，需要一种更为全面的社会指标。

社会指标是测量社会结构、社会现象和社会过程的一种工具和手段，具有计量性、具体性、时间性等特点。从不同的角度，可分为：①客观指标与主观指标。反映客观社会现象的指标，如人口出生率、人均住宅面积、就业率等，称为客观指标；主观指标指人们对客观社会现象的感受，常表现为人们的心理状态、愿望、满意程度等。②描述性指标与评价性指标。描述性指标反映社会事实本身；评价性指标反映社会发展、社会效果在某些方面的利弊得失。③肯定指标、否定指标和中性指标。肯定

指标又称社会进步或发展指标，否定指标又称问题性指标，中性指标是与人们的价值取向和愿望无直接关系的指标。

社会指标具有反映社会状况、评价社会政策、监测社会目标、比较社会计划、预测社会发展等功能，是进行社会学理论研究和经验研究的重要工具，也是政府部门制定社会政策和社会发展规划的重要依据。

shehui zhidu

社会制度 social institution 人类社会活动的规范体系。由一组相关的社会规范构成，是相对持久的社会关系的定型化。分为3个层次：①总体社会制度，又称社会形态，如资本主义制度、社会主义制度。②一个社会不同领域里的制度，如经济制度、教育制度等。③具体的行为模式和办事程序，如考勤制度、审批制度等。

研究概况 社会学对社会制度的研究始于英国社会学家H.斯宾塞。他在1862年所著《第一原理》一书中，用社会制度来描述履行社会功能的机构，强调社会制度的实体方面。美国社会学家W.G.萨姆纳提出制度由概念和结构组成，认为制度是由民俗、民德（道德）发展起来的。此后美国社会学家C.H.库利和K.戴维斯认为制度是大量规范的复合体，是社会为适应需要用合法形式建立起来的，强调社会规范的重要性及制度在社会结构中的地位。以T.帕森斯为代表的功能主义者认为，社会制度是由一系列相互关联的角色和规范组成的，旨在满足某种重要的社会需要或完成某种重要的社会功能。

构成 主要包括：①观念原则。制度的理论基础，是某种制度产生及施行的合理性根据。具体表现为一些抽象的社会学说、社会理论和社会思想。②规范体系。用以规范社会成员之间的相互关系，是制度的基本内容。包括成文的和不成文的规范。③组织系统。保证社会制度实施的实体。④设备系统。包括物质设备和象征设备。

特征 主要特征有：①公认性。社会制度得以有效实行的前提条件是得到适用范围内人们的公认。②相对稳定性。社会制度一经形成或建立起来，便会在相当长的时间内，在其适应的条件下或范围内保持不变，成为一种相对稳定的社会系统。即使存在的基础丧失之后，还会在一定时期内发挥作用。③系统性。各项社会制度之间具有内在的稳定的联系，构成了一个社会有机系统。在这个系统中，任何社会制度都要受其他制度的制约，任何制度及其变化又都会影响到其他制度。

类型 主要有：①根据社会制度的历史过程可分为本源的制度和派生的制度。本源的制度不仅是在人类历史上出现最早的，更主要的是它们是其他制度的母体，其他制度的结构和功能都是由它派生来的。其他从本源制度中生长、演化和发展出来的制度，则是派生的制度。②按性质和作用范围可分为家庭制度、经济制度、政治制度、宗教制度、科学制度、教育制度和社会保障制度等。③按重要性可分为基础性制度和辅助性制度。④按适用范围可分为对社会整体起作用的一般制度和只在某个领域起作用的特殊制度。⑤按发挥功能的方式可分为统制性制度和操作性制度。⑥按社会功能体系可分为关系性制度、调整性制度、文化性制度和调整关系性制度等。

功能 一般说来，社会制度具有如下功能：①行为导向功能。社会制度通过提供一整套行为规范，将人们的社会行为纳入一定的轨道，以满足群体生活的需要。②社会控制和整合功能。当现实社会中出现偏离甚至背离制度的情况，制度就会出来干预，对偏离或背离社会制度的成员给予程度不同的批评教育、惩罚和制裁，起到对越轨行为的控制作用。社会制度也从积极的建设性方面来维护社会秩序，调适人际关系，发挥社会组织的正常功能，清除社会运行的障碍，建立社会正常的秩序。③传递与创造文化的功能。制度通过保存与传递人类的发明、创造、思想、信仰、风俗、习惯等文化，使之世代沿袭，并在空间上得到普及。同时，促进文化的累积与继承，推动人们创造新的文化。制度的负功能是，已经建立的制度常常代表社会上的传统行为模式，容易产生刻板、僵化的倾向，不易随时代的发展及时变迁，对个人行为与社会发展有一定阻碍作用。制度的功能还可分为外显功能与内隐功能。外显功能与制度的目的直接相关，内隐功能是在实现外显功能过程中带来的非预想的结果。如教育制度的外显功能是传授知识，培养人才；内隐功能是培养学生参与群体生活的知识和能力。

社会制度的生命周期 有些社会学家认为，社会制度的生命周期可以概括为4个阶段：①开始组织的时期。这是制度形成的最初时期。这一阶段的重要特征是制度的形式开始出现。②效能时期。制度处于中期成熟的状态，有着旺盛的生命力，各种各样的社会需要通过互补的制度结构和功能得到满足，制度被人们全部接受，有关人员卓有成效地履行自己的职责，潜在的社会价值和理想得以实现。③形式主义时期。包含在制度中的人类目的已经模糊不清，手段变成目的本身，履行制度的有关官员以机械的办法工作，规则、章程以及有关意识形态成为神圣不可侵犯的东西，礼节和程序退化为空洞的手续。整个制度发展为一个笨重而自大的机器，往往产生过分的要求，过分地支配其成员，压制成员的个性，愚弄或滥用他们的精力。④瓦解时期。制度对社会和个人的需要变得毫无反应，失去了原有的效率和社会功能，也失去了大多数成员的信任。可能出现两种不同的情况：一是制度彻底崩溃，最终归于消亡；二是改变方向，保留有意义的因素，通过改变组织结构获得新的形式，并以一个新制度的初期阶段出现。

shehui zhixu

社会秩序 social order 表示社会有序状态或动态平衡的社会学范畴。

中外思想家很早就注意社会秩序的问题。中国古代思想家们提出的“治”，就表示社会的有序状态和社会秩序的维护与巩固，“乱”则表示社会秩序的破坏和社会的无序状态。16世纪，英国哲学家T.霍布斯用社会契约论来解释社会秩序的起源：独立的个人为摆脱“人自为战”的混乱状态，相互缔结契约，形成社会秩序。社会学创立之初，社会秩序问题就是A.孔德等人研究的中心问题之一。

基本内容 社会有序状态或动态平衡主要表现为3个方面：①一定社会结构的相对稳定。即所有社会成员都被纳入一定社会关系的体系，每个人都被置于一种确定的社会地位，各成员及各种社会地位之间的关系都被社会明确规定。②各种社会规范得以正常施行和维护。一定的社会关系体系要成为一种社会秩序并能维持下去，保持相对稳定，就必须借助于反映与适合其需要的社会规范及规则，以及这些规范和规则被广泛遵守和执行。③把无序和冲突控制在一定的范围之内。一个社会不可能没有冲突和无序的现象，把它们控制在一定的范围内，也是一种社会秩序。社会秩序是一种社会控制因素，在社会控制中发挥着重要作用。

类型 从纵的方面看，社会秩序可按在社会历史过程中的作用划分为进步的和退步的、新的和旧的。从横的方面看，在一个社会内部，社会秩序通常被分为经济、政治、劳动、伦理道德、社会日常生活秩序等几个大的方面，分别包含着相应的社会关系内容及体现这些关系的社会规范与规则。在这些秩序中，经济秩序（主要体现为人们在生产过程中形成的关系及由此产生的相应的社会规范及规则）和政治秩序（主要表现为统治与被统治的关系及国家的政治法律制度）的稳定，起着决定性的作用。

维护 在原始社会，社会秩序是通过自发形成的风俗习惯，被全体成员自觉地维护的。原始社会之后的各种社会，社会秩序主要是凭借国家权力，通过强制的手

段得以维护。

shehuizhuyi
社会主义 socialism 与资本主义对立的思想体系和社会制度。社会主义一词在欧洲是18世纪中叶才出现的。它来源于古拉丁文pocialis，原意是“同伴”、“同志”、“同盟”、“善于社交”等。社会主义要通过无产阶级政党领导人民群众推翻资产阶级统治，建立无产阶级政权才能实现。社会主义概念是1832年2月13日在圣西门派的《环球》杂志上由法国人最先使用。19世纪40年代初，社会主义大体上是一个反对资产阶级，追求一种新的社会制度的思潮和运动。然而，它仅仅是要在资本主义基础上对资本主义进行修补和改良。社会主义作为一种思想体系，经历了空想社会主义和科学社会主义两个阶段。空想社会主义是社会主义思想的初级形态，经历300多年的发展，到19世纪上半叶达到顶峰时期。K.马克思、F.恩格斯于40年代创立了科学社会主义，才使社会主义发展到它的高级形态，成为科学的思想体系，并以此武装全世界无产阶级和劳动人民为建立社会主义制度而斗争。科学社会主义指导下的社会主义运动发展的必然结果是建立社会主义的社会制度。社会主义社会是共产主义社会的初级阶段。按马克思、恩格斯的设想，社会主义社会实行生产资料公有制和计划经济；商品货币将被消除；实行各尽所能、按劳分配的原则等。社会主义制度由一国扩大到各国，进而扩大到全世界，是它发展的合乎规律的全过程。

shehuizhuyi chuji jieduan jiben luxian
社会主义初级阶段基本路线 basic line in the primary stage of socialism 1987年10月中国共产党第十三次全国代表大会对中国社会主义初级阶段的基本路线作出概括：领导和团结全国各族人民，以经济建设为中心，坚持四项基本原则，坚持改革开放，自力更生，艰苦创业，为把中国建设成为富强、民主、文明的社会主义现代化国家而奋斗。简称“一个中心，两个基本点”。主要内涵是：中国共产党在领导社会主义事业中，必须坚持以经济建设为中心，其他各项工作都服从和服务于这个中心。建设社会主义现代化必须坚持“两个基本点”：一是坚持四项基本原则，即坚持社会主义道路、坚持人民民主专政、坚持中国共产党的领导、坚持马克思列宁主义毛泽东思想，这是立国之本；一是坚持改革开放，这是强国之路。要从根本上改革束缚生产力发展的经济体制，建立社会主义市场经济体制；与此相适应，要进行政治体制改革和其他领域的改革。开放包括对内对外的全面开放。要发展对外经济技术交流与合作，更多更好地利用外来资金、资源和技术，吸收和借鉴人类社会创造的一切文明成果，包括西方发达国家的先进经营方式、管理方法。改革开放应当大胆探索，勇于开拓，在实践中开创新路。

这条基本路线，是中共十一届三中全会以来以邓小平为代表的中国共产党人解放思想，实事求是，在深刻总结社会主义建设正反两方面经验的基础上逐步形成的。1978年12月，十一届三中全会确定把工作中心转入社会主义现代化建设，作出实行改革、开放的决策。1979年3月，邓小平第一次提出“实现四个现代化必须坚持四项基本原则”。1985年8月，邓小平开始把“一个中心”和“两个基本点”连在一起。1987年1月底，中共中央指出在一个中心之下的这两个基本点是“中国特色社会主义的真谛”。1987年6、7月，邓小平对“一个中心、两个基本点”作了阐述：“我们的根本政治路线是把努力发展社会生产力作为压倒一切的中心任务”，“要搞现代化建设使中国兴旺发达起来，第一，必须实行改革、开放政策；第二，必须坚持四项基本原则”。1987年10月，中共十三大第一次对这条基本路线作出明确概括，标志着社会主义初级阶段基本路线的完全形成。邓小平在1992年初视察南方时指出：“基本路线要管一百年，动摇不得。”1992年10月中共十四大把这条基本路线正式载入《中国共产党章程》。

shehuizhuyi chuji jieduan lilun
社会主义初级阶段理论 primary stage of socialism, theory of 中国共产党关于中国社会主义现在所处历史阶段的总的看法和根本观点。中国正处在社会主义的初级阶段的论断，包括两层含义：第一，中国社会已经是社会主义社会，因此必须坚持而不能离开社会主义；第二，中国的社会主义社会还处在初级阶段，因此必须从这个实际出发，而不能超越这个阶段。正确认识中国社会现在所处的历史阶段，是在建设中国特色社会主义的进程中制定和执行正确的路线、方针和政策的根本依据。中国共产党根据马克思主义关于社会发展阶段的理论，总结中国社会主义建设的经验教训，从现实的国情出发，提出了中国正处在社会主义的初级阶段的理论。1987年10月25日至11月1日召开的中国共产党第十三次全国代表大会《沿着有中国特色的社会主义道路前进》的政治报告，第一次郑重提出和系统论述了社会主义初级阶段的问题，指出这是建设有中国特色的社会主义的首要问题，并据此论述了中国共产党在现阶段的基本路线和改革、建设的基本纲领，初步形成了中国社会主义初级阶段的理论。

中国社会主义的初级阶段，不是泛指任何国家进入社会主义都会经历的起始阶段，而是特指中国在生产力落后、商品经济不发达条件下建设社会主义必然要经历的特定阶段。这个阶段从20世纪50年代生产资料私有制的社会主义改造基本完成，到社会主义现代化的基本实现，至少需要上百年时间。

旧中国是一个半殖民地半封建的大国。从19世纪中叶以来的100多年间，经过各派政治力量的反复较量，经过旧民主主义革命的多次失败和新民主主义革命的最终胜利，证明资本主义道路在中国走不通，唯一的出路是在中国共产党领导下推翻帝国主义、封建主义、官僚资本主义在中国的统治，走社会主义道路。但是，也正因为中国的社会主义是脱胎于半殖民地半封建社会，生产力水平远远落后于发达的资本主义国家，决定了中国必须经历一个很长的初级阶段，去实现许多别的国家在资本主义条件下实现的工业化和生产的商品化、社会化、现代化。

中国人口多，底子薄，人均国内生产总值仍居于世界后列。生产力的落后，决定了在生产关系方面，发展社会主义公有制所必需的生产社会化程度还很低，商品经济和国内市场很不发达，自然经济和半自然经济占相当比重，社会主义经济制度还不成熟不完善；在上层建筑方面，建设高度社会主义民主政治所必需的一系列经济文化条件很不充分，封建主义、资本主义腐朽思想和小生产习惯势力在社会上还有广泛影响，并且经常侵袭中共的干部和国家公务员队伍。这种状况说明，中国现在仍然远没有超出社会主义初级阶段。

中国建设社会主义所面对的情况，既不是马克思主义创始人设想的在资本主义高度发展的基础上建设社会主义，也不完全等同于其他社会主义国家。照搬书本不行，照搬外国也不行，必须从中国国情出发，把马克思主义基本原理同中国实际结合起来，在实践中开辟有中国特色的社会主义道路。中国在社会主义初级阶段所面临的主要矛盾，是人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾。阶级斗争在一定范围内还会长期存在，但已经不是主要矛盾。为了解决现阶段的主要矛盾，必须大力发展商品经济，提高劳动生产率，逐步实现工业、农业、国防和科学技术的现代化，并且为此而改革生产关系和上层建筑中不适应生产力发展的部分。

中共十三大制定的社会主义初级阶段的长远指导方针是，必须集中力量进

行现代化建设；必须坚持全面改革；必须坚持对外开放；必须以公有制为主体，大力发展有计划的商品经济；必须以安定团结为前提，努力建设民主政治；必须以马克思主义为指导，努力建设社会主义精神文明。中国共产党在社会主义初级阶段的基本路线概括起来就是“**一个中心，两个基本点**”，即“领导和团结全国各族人民，以经济建设为中心，坚持四项基本原则，坚持改革开放，自力更生，艰苦创业，为把中国建设成为富强、民主、文明的社会主义现代化国家而奋斗”。坚持基本路线不动摇，关键是坚持以经济建设为中心不动摇。中共和国家的各项工作都要服从和服务于经济建设这个中心，而不能离开这个中心，更不能干扰这个中心。四项基本原则是立国之本，改革开放是强国之路。离开了四项基本原则和改革开放，中国就不成其为社会主义国家，就不能建设中国特色社会主义。坚持四项基本原则和坚持改革开放是紧密结合、相互促进的，要把经济建设这个中心同四项基本原则、改革开放这两个基本点统一于建设中国特色社会主义的实践中。

在社会主义初级阶段完成基本实现现代化的任务，需要分步骤、长时期的努力。中共十三大设计了分“三步走”基本实现现代化的宏伟蓝图：“第一步，到1990年实现国民生产总值比1980年翻一番，解决人民的温饱问题；第二步，到20世纪末使国民生产总值再增长一倍，人民生活达到小康水平；第三步，到21世纪中叶，人均国民生产总值达到中等发达国家水平，人民生活比较富裕，基本实现现代化。”到20世纪末，中国基本实现了现代化建设“三步走”战略的第一步、第二步目标，人民生活总体上达到小康水平。

社会主义是在改革中前进的社会。在初级阶段，特别在当前时期，由于长期形成的僵化体制严重束缚着生产力的发展，改革更成为迫切的历史要求。改革是社会主义生产关系和上层建筑的自我完善，是推进一切工作的动力。必须坚持对外开放。当代国际经济关系越来越密切，任何国家都不可能在封闭状态下求得发展。在落后基础上建设社会主义，尤其要发展对外经济技术交流和合作，努力吸收世界文明成果，逐步缩小同发达国家的差距。必须以公有制为主体发展多种经济成分，在以按劳分配为主体的前提下实行多种分配方式，在共同富裕的目标下鼓励一部分人通过诚实劳动和合法经营先富起来。必须以安定团结为前提，努力建设民主政治。社会主义应当有高度的民主、完备的法制和安定的社会环境。在社会主义初级阶段，人民民主专政不能削弱。社会主义民主政治的建设，既因为封建专制主义影响很深而具有特殊的迫切性，又因为受到历史的社会的条件限制，只能有秩序有步骤地进行。必须以马克思主义为指导，努力建设社会主义精神文明。

Shehuizhuyi cong Kongxiang dao Kexue de Fazhan

《社会主义从空想到科学的发展》 *Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft* **F.恩格斯**宣传**科学社会主义**的通俗著作。全书分为3章。第1章概述了社会主义思想的历史发展，指出空想社会主义是不成熟的资本主义生产关系和阶级状况的反映，评述了C.-H.de **圣西门**、C.傅立叶、R.欧文三大空想社会主义者学说的积极因素和历史局限性，阐明了科学社会主义的思想来源。第2章阐述了辩证法和形而上学这两种思维方式的对立，说明唯物史观和剩余价值理论的创立使社会主义从空想变成了科学，深刻地揭示了马克思主义3个组成部分的内在联系。第3章从唯物主义历史观出发，阐明了科学社会主义的社会经济根源，分析了资本主义生产方式的产生和发展，揭示了资本主义社会的基本矛盾即社会化生产同资本主义私人占有之间的矛盾和社会主义取代资本主义的历史必然性，预言了未来社会的一些基本特征。恩格斯认为，科学社会主义是无产阶级运动的理论表现，它的任务是研究实现无产阶级革命、完成解放世界的事业的历史条件和这一事业的性质。

shehuizhuyi guojia

社会主义国家 socialist state **无产阶级专政**的国家，或工人阶级领导的、以工农联盟为基础的人民民主专政的国家。新型民主与新型专政相结合的最高历史类型的国家。资本主义生产社会化与生产资料及其产品私人占有的社会基本矛盾日益尖锐引起的社会主义革命的结果，是无产阶级通过革命打碎资产阶级国家机器后建立的。在殖民地、半殖民地社会，则是通过工人阶级领导的新民主主义革命转变为社会主义革命而建立的。

社会主义国家是建立在生产资料公有制或以生产资料公有制为主体的多种所有制结构的经济基础之上，它的本质是工人阶级的政治统治，即**无产阶级专政**。在经济不发达的国家所建立的社会主义国家，工人阶级的政治统治是通过工人阶级的领导权来体现，并团结同盟者农民和其他劳动群众作为阶级基础。在不同的国家，不同的历史时期，工人阶级的同盟者范围也不相同。如俄国十月社会主义革命后的苏维埃国家，工人阶级的同盟者是广大非无产者劳动阶级、阶层，包括农民、小业主、小资产阶级、知识分子等。在中国，社会主义政权建立后，工人阶级不仅与农民及其他劳动者结成联盟，还同广大拥护社会主义的和拥护国家统一的爱国者组成广泛的**统一战线**。

社会主义国家的主要任务是消灭一切剥削制度和剥削阶级；大力发展生产力，解决人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾，进而消灭一切阶级差别、城乡差别、脑力劳动与体力劳动差别，为实现共产主义和国家消亡创造物质与精神条件。社会主义经济制度建立后，最主要的生产资料都集中在国家手中，国家依据国民经济各部门按比例发展的规律制订全面的经济建设计划，发展有计划的商品经济，创造高度的社会主义物质文明和精神文明。社会主义国家的特殊职能，标志着它不是单纯的暴力工具，而主要是建设社会主义和共产主义的工具，表明它已经不是原来意义的国家了。

社会主义国家是新的最高历史类型的国家，具体表现为新型民主与新型专政相结合的国家。新型民主即社会主义民主或人民民主，表现为人民是国家的主人，一切权力属于人民；新型专政是广大劳动群众对少数人的专政，主要依靠人民的力量，依靠发扬人民民主来实现。社会主义民主是社会主义国家最本质的特征。

无产阶级在革命实践中创造了适合无产阶级专政需要、适合本国国情的新的政权组织形式。社会主义国家不是一成不变的，只有坚持自身的不断改革，才能逐步走向健全、完善和成熟。

在过去的一个半世纪里，社会主义国家的发展经历了从理论到实践、从一国胜利到多国胜利、从蓬勃发展到遭受挫折的历史进程。1917年俄国十月革命胜利，创建了第一个社会主义国家，社会主义由理想变为现实。第二次世界大战结束后，社会主义制度越出一国的范围，获得了迅猛发展，在欧洲、亚洲、拉丁美洲，一系列国家走上社会主义道路，实现了社会主义发展史上的一次大飞跃。社会主义国家除二战前的苏联、蒙古外，有波兰、捷克斯洛伐克、匈牙利、南斯拉夫、阿尔巴尼亚、保加利亚、罗马尼亚、民主德国、越南、朝鲜、中国、老挝、古巴13个社会主义国家，形成了足以能够同帝国主义阵营抗衡的社会主义阵营。社会主义在多国的胜利和成功实践，不仅迅速改变了这些国家的政治经济面貌，而且对战后世界政治经济的发展产生了深刻的影响。

20世纪50年代初期，在社会主义国家中，南斯拉夫首先走上改革道路，率先突破了传统的“苏联模式”，最早开始社

会主义不同道路的探索，开创适合本国国情的社会主义自治制度模式，这对后来社会主义国家的改革起了积极的借鉴作用。从20世纪50年代中期到80年代，社会主义国家出现了三次程度不同的改革浪潮。①50年代中期到60年代初。1953年斯大林逝世，赫鲁晓夫在苏共二十大上全盘否定斯大林，这之后对苏联的政治经济体制进行了局部性的改革。②60年代中期到70年代中期。这一时期苏联东欧国家经济增长的势头开始明显减弱，经济增长率呈下降趋势，这表明高度集中的计划经济体制不能适应集约型经济的发展，推动苏联东欧国家提出改革传统体制的问题。③70年代末到80年代末。中国共产党在“文化大革命”之后，于1978年召开了十一届三中全会，确立了改革的方针和原则，开始了有中国特色社会主义的改革探索；苏联从80年代初开始，也逐步加大了改革的力度。但由于改革的道路不同，一个坚持了社会主义方向，经济上取得了巨大成就；一个放弃社会主义，导致亡党亡国。1989～1990年间，东欧各社会主义国家发生了一系列政局变化，放弃了原来的社会主义制度，向资本主义制度转轨。社会主义国家的发展遭受挫折。

苏联解体、东欧剧变的原因和教训是深刻的，也是多方面的。集中到一点，就是要制定和执行一条正确的、保证社会主义建设取得成功并不断发展的路线。21世纪初期的社会主义国家处于历史发展的关键时期，肩负着历史赋予的进行社会主义改革，完善和发展社会主义的重任。社会主义国家面临的新课题是多方面的：①坚持以发展生产力为中心；②不断加强民主与法制建设；③坚持走改革之路；④探索具有本国特色的社会主义道路。

Shehuizhuyi Guojia Gongchandang Gongrendang Daibiao Huiyi Xuanyan
《社会主义国家共产党工人党代表会议宣言》 *Declaration on Congress of Communist and Workers' Parties of Socialist Countries*
1957年11月14～16日在莫斯科召开的社会主义国家共产党和工人党代表会议上通过的文件。简称《莫斯科宣言》(1957)。

shehuizhuyi shehui
社会主义社会 socialist society 社会主义社会广义上与共产主义社会是同义语，指继原始社会、奴隶占有制社会、封建社会、资本主义社会之后人类历史上最进步的社会形态。在19世纪K.马克思、F.恩格斯的著作中曾多次使用“社会主义社会”、“社会主义社会形态”、“共产主义社会”等，都是这种含义。狭义上专指共产主义社会的初级阶段，20世纪初以来在马克思主义者的著作和文献中通常是在这种含义上使用社会主义社会一词。

社会主义的产生和发展 资本主义社会生产社会性与生产资料资本家私人占有之间的矛盾、资产阶级与无产阶级之间的矛盾，以及由此派生出来的资本主义社会的各种矛盾和弊病，注定资本主义必然要发展到更高的社会形态。社会主义社会必然取代资本主义社会，这是人类社会生产力与生产关系之间矛盾发展的客观规律的体现。社会主义社会是既继承资本主义精华，又克服资本主义弊病而建立起来的与资本主义对立的、高于资本主义的新型社会。资本主义社会形成的社会化大生产、各种科学的管理经验、资产阶级民主制的某些形式、资产阶级文化中的合理因素等，都可继承并加以改造利用。资产阶级私有财产制度、剩余价值的剥削、社会两极分化、阶级对立和阶级压迫、腐朽没落的资产阶级文化、尔虞我诈的人际关系、对外侵略扩张等弊病则要逐步坚决消除。

社会主义社会，根据一般规律和历史经验，只有在无产阶级政党领导人民群众改变资产阶级政权，建立无产阶级政权之后，经过一个从资本主义到社会主义的过渡时期，进一步发展生产力，逐步改变生产资料私有制，使社会主义生产资料公有制占居主导地位，消灭剥削阶级，才能建立起来。

资本主义不会自动崩溃，因为资产阶级不甘于失去剥削和压迫无产阶级和广大劳动群众的权力。资产阶级是比历史上的奴隶主阶级、封建地主阶级更高明的统治阶级，资本主义商品生产的激烈竞争迫使一部分资产阶级只有千方百计加强经营管理、改进技术才能存在和发展，同时在工人运动和人民运动日益高涨的情况下，资产阶级也力求变换统治权术，除了军事镇压之外，还以经济收买、政治欺骗、社会改良、思想腐蚀、组织渗透、让步妥协、对外战争等各种手段，来缓和国内阶级矛盾，抵消人民革命运动，转移人民革命目标。越是资本主义历史悠久的国家，资产阶级也越是富于统治经验。因此，在资本主义发达的国家，无产阶级要取得社会主义革命的胜利更加困难。

资本主义不大发达或不发达的国家，由于社会矛盾众多和激化，统治阶级力量比较薄弱，在无产阶级及其政党的力量比较强大的条件下，可能先取得社会主义革命的胜利。1917年，作为军事封建帝国主义的俄国，首先爆发无产阶级政党——布尔什维克党领导的十月社会主义革命，推翻了资产阶级临时政府的统治，建立了世界上第一个社会主义国家。经过大约20年从资本主义到社会主义的过渡时期，到1936年苏联基本上消灭了剥削制度和剥削阶级，社会主义公有制的两种形式——全民所有制和集体所有制在国民经济中已占绝对优势，工人阶级、集体农民和劳动知识分子已占人口绝大多数，这一年苏联修改宪法，宣布基本上建成了社会主义社会。第二次世界大战以后，东欧、东亚和拉丁美洲的十几个国家，在先后取得人民民主革命胜利之后，走上了社会主义道路。资本主义不大发达或不发达的国家由于生产力水平较低，封建主义残余较多，经济文化都较落后，加上外国帝国主义的包围，在建立社会主义社会的过程中困难较大，不免会出现曲折和反复。20世纪80年代末、90年代初发生了苏联解体和东欧剧变。

社会主义社会的基本特征 从社会主义发展一般规律和许多国家建设社会主义的实践经验，可以看出社会主义社会应当具有以下几个基本特征。

①社会主义社会要有高度发达的**生产力**和比资本主义更高的劳动生产率。这是社会主义发展的必然要求和最终结果，也是社会主义社会的首要特征。社会主义的根本任务就是促进生产力的发展。社会主义社会只有最终创造出比资本主义社会更高的生产力，才能全面建设高度的社会主义物质文明和精神文明，更快地普遍提高全体人民的物质文化生活水平，以充分地显示出社会主义制度的优越性。在不发达国家建设社会主义社会，要使生产力达到并超过发达资本主义国家的水平，这是更加艰巨、更加迫切的长期的历史任务。

②社会主义社会实现生产资料公有制，以逐步代替资本主义私有制。对资本主义私有制采取剥夺、排挤或赎买、改造而加以利用的办法使之逐步改变为社会主义公有制，对个体劳动者的小私有制通过合作制等途径逐步改造为社会主义公有制。社会主义社会的生产资料公有制，可采取全民所有制（即国家所有制）、集体所有制（即劳动人民集体所有制）、劳动人民股份制、联合所有制等形式。一些社会主义国家的实践经验表明，不发达国家在进入社会主义社会之后，不能急于消灭私有制，可在保持社会主义公有制为主体的前提下，允许多种经济成分、多种经营形式存在，适当发展个体经济、私营经济和国家资本主义经济，以利于加快发展生产力，满足人民的需要。

③社会主义社会实行**按劳分配**为主的原则。劳动人民创造的价值全部归劳动人民自己所有，除了社会作必要的扣除之外，按劳动者劳动的数量和质量进行分配。劳动者应该多劳多得，少劳少得，不劳不得。既然各个劳动者的能力和贡献有所不同，因此劳动者之间的收入应有差别，并且应该允许拉大差距，以鼓励并保证一部分劳

动者，增加收入，先富裕起来，在发展生产的基础上达到全社会共同富裕。社会主义社会要逐步发展各种社会公共设施，提高劳动人民的公共福利。社会主义社会不可能实行按需分配，只有在生产极大发展的共产主义社会高级阶段才可能实行按需分配。在未来向高级阶段过渡时会有一个实行按劳分配和按需分配相结合的、逐步过渡到全面按需分配的过程。

④社会主义经济并不排斥商品货币关系，从经济运行体制看，是实行社会主义市场经济，即在社会主义国家宏观调控下由市场对资源配备起基础性作用的经济。社会主义的生产目的是最大限度地满足人们物质和文化生活的需求。

⑤社会主义社会实行高度的社会主义民主。工人阶级和全体劳动人民掌握国家政权，成为国家和社会的主人翁。社会主义国家政权只能采取共和国形式，最高权力属于由全体人民选出的代表组成的代议机关，国家机关领导人由选举产生，有一定任期，受人民群众的监督。各级干部都是人民的勤务员，不能享有特权，不称职的可以随时撤换。公民有选举权、被选举权、监督权、罢免权及言论、出版、集会、结社、游行、示威等权利，社会主义民主一般由间接民主逐步发展为直接民主。社会主义民主要有完备的社会主义法制使之制度化、法律化。社会主义社会虽然消灭了剥削阶级，但还有旧的阶级残余和新的阶级分化，还在一定范围内存在阶级斗争，还需要对少数反对社会主义的敌对分子实行专政。只有在世界范围内社会主义取得了决定性的胜利，国内过渡到共产主义高级阶段的条件已经成熟，无产阶级的国家政权才会消亡。

⑥社会主义社会要建设高度的社会主义精神文明。社会主义社会高度的物质文明必须要与高度的精神文明互为条件，互相促进，才能使全体人民得到全面发展，健康幸福地生活。社会主义精神文明建设包括文化建设和思想建设两方面。文化建设指的是教育、科学、文化艺术、新闻出版、广播电视、卫生体育、图书馆、博物馆等文化事业的发展和人民群众文化水平的提高。思想建设指的是以社会主义、共产主义理想，马克思主义世界观和科学理论，社会主义人道主义、集体主义、爱国主义、国际主义等教育人民群众，养成良好的社会主义道德风尚，培养新型的有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义新型劳动者。

⑦社会主义社会要有以马克思主义为指导的工人阶级政党的领导。党要把马克思主义同各国的具体实际相结合，制定正确的路线方针政策，为各条战线的社会主义建设指明方向；党以辩证唯物主义、历史唯物主义、科学社会主义教育广大的党员和群众；党通过全体党员起先锋模范作用带动广大群众，党通过各种群众组织指引广大群众推进社会主义建设事业和社会主义社会的发展。党政职能要分开，党内要有充分的民主，党密切联系群众，党的领导受广大党员和人民群众的监督。党要端正党风，要有批评和自我批评的精神，才能随时修正错误，保证正确的领导。有的社会主义国家，除工人阶级政党之外还有其他拥护社会主义的政党，工人政党与其他政党长期合作、互相监督。社会主义社会是在工人阶级政党领导之下有高度组织又有高度自由的社会。随着社会主义社会的全面高度发展，将来工人政党和工人国家政权一样都要逐步消亡，共产主义社会将是“自由人的联合体”。

社会主义社会的基本特征是在长期的建设过程中逐步形成并显示出来的。社会主义社会的基本特征在各国大体相似，但是在各国的不同发展时期表现出各自不同的特点，形成各具民族特色的多种多样的社会主义模式。中国目前尚处于社会主义初级阶段。把马克思主义基本原理与本国的实际结合起来，建设中国特色的社会主义，是中国共产党和中国人民的历史任务。

社会主义社会在发展过程中要经历从初级到高级、从不成熟到成熟、从不发达到发达的各个不同阶段。只有社会主义社会的生产力、经济、政治、科学技术、文化教育以及人民的思想觉悟都达到全面发展的极高程度，才能过渡到实现“各尽所能，按需分配”原则的共产主义社会。只有社会主义在世界上相当多数国家取得决定性的胜利，一些国家才可能进入共产主义社会。

shehuizhuyi shengchan ziliao gongyouzhi

社会主义生产资料公有制 socialist public ownership of the means of production 生产资料属于全体劳动者或部分劳动者共同所有、共同支配的一种所有制形式。在消灭资本主义私有制和其他私有制以后建立起来。生产资料公有制代替生产资料私有制是历史发展的必然趋势，是生产关系一定要适合生产力状况的规律决定的。资本主义机器大工业的发展，使各个生产部门之间的联系日益加强，生产日益社会化。生产社会化和资本主义私人占有之间矛盾的激化，要求以社会主义公有制取代资本主义私有制。在中国，社会主义公有制的建立是通过没收官僚资本，对民族资本主义工商业实行赎买，引导个体农业和个体手工业走合作化的道路等不同途径逐步完成的。

在社会主义公有制条件下，劳动者是生产资料的共同主人，平等地占有和支配生产资料和产品。随着公有制的确立，生产资料从剥削手段变为满足劳动者物质文化需要的条件。劳动者摆脱了从奴隶制度到资本主义制度的长期受剥削和受奴役的地位，以主人翁的身份同生产资料直接结合。劳动者成为生产成果的共同主人。产品按照劳动者的共同利益进行分配，兼顾他们的眼前利益和长远利益、个人利益和集体利益、局部利益和整体利益。对个人消费品，劳动者之间实行按劳分配、不劳动者不得食的原则，并先后走上共同富裕的道路。

社会主义初级阶段，公有制有两种基本形式：全社会劳动者共同占有和支配生产资料的社会主义全民所有制和部分劳动者共同占有和支配生产资料的社会主义集体所有制。同两种公有制形式相适应的是以全民所有制为基础的国有经济和以集体所有制为基础的合作经济。这两种公有制经济共同构成社会主义社会的经济基础。

公有经济包括国有经济和集体经济，还包括混合所有制经济中的国有成分和集体成分。

中国还处于社会主义初级阶段，社会生产力还不很发达。与此相适应，在公有制经济以外，存在着劳动者的个体所有制经济以及其他非公有制经济形式。公有制为主体、多种所有制经济共同发展，是中国社会主义初级阶段的一项基本经济制度。

shehuizhuyi shichang jingji

社会主义市场经济 socialist market economy 在社会主义制度下市场对资源配置起基础性作用的经济体制。

理论的建立 中国过去长期实行的是高度集中的计划经济体制，在一定历史条件下这种经济体制曾经起过重要的作用。但是在正常的环境下，这种经济体制存在权力过分集中、忽视甚至排斥商品经济、排斥市场作用的弊端，越来越不适应现代化生产发展的要求，束缚生产力的发展，致使整个经济失去生机和活力。对这种高度集中的计划经济体制进行根本性的改革势在必行，否则就不能实现国家的现代化。

中国经济体制改革的目标就是改革计划经济体制，建立社会主义市场经济体制。长期以来，许多西方学者和马克思主义学者都把市场经济和社会主义对立起来，认为社会主义不可能实行市场经济。首先打破这一禁区的是中国改革开放的总设计师邓小平。

邓小平关于社会主义与市场经济相结合的理论包括以下几点：①市场经济不等于资本主义，社会主义也可以利用市场经



中共十六届三中全会审议并通过《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》

济以发展自己。邓小平使用了市场经济概念，讲市场经济可以为社会主义所利用，已不单纯指社会主义条件下可以发展商品生产，而是肯定让市场在经济运行中起**资源配置**的作用。②确定市场在经济联系中的作用不像过去那样仅限于不同所有制之间即**全民所有制**与**集体所有制**之间，而是主要在全民所有制企业之间，这就意味着让市场在全社会范围内起生产调节者的作用。③把市场经济只是当作方法、手段来利用，利用它来发展生产力，并不会改变社会主义基本制度。邓小平认为，市场为社会主义服务就是社会主义的，为资本主义服务就是资本主义的，市场经济并不会引导到资本主义。把计划和市场都看作方法和手段，从根本上解决了把计划和市场截然对立起来的片面看法。

邓小平的社会主义市场经济理论是一重大的理论创新，是对马克思列宁主义商品理论和科学社会主义理论的重大发展，它的确立为中国**经济体制改革**的顺利进行开辟了广阔的道路。

中国经济体制改革确定什么样的目标模式，中国共产党全党经历了从理论上和实践上一番艰辛的探索过程。中共十二大提出计划经济为主，市场调节为辅，开始重视市场调节的作用；中共十二届三中全会指出中国社会主义计划经济是公有制基础上的有计划的商品经济；中共十三大提出社会主义有计划商品经济的体制应该是计划与市场内在统一的体制；中共十三届四中全会后，提出建立适应有计划商品经济发展的计划经济与市场调节相结合的经济体制和运行机制。

20世纪90年代初，对市场经济理论的认识曾出现过尖锐的分歧。为了统一思想，使全党和全国人民进一步取得共识，邓小平1992年初在南方视察时再次发表关于市场经济的重要谈话，指出："计划多一点还是市场多一点，不是社会主义与资本主义的本质区别。计划经济不等于社会主义，资本主义也有计划；市场经济不等于资本主义，社会主义也有市场。计划和市场都是经济手段。"这个精辟论断，从根本上解除了把计划经济与市场经济看作属于社会基本制度范畴的思想束缚，为进一步**改革开放**提供了坚实的理论基础。

中共十一届三中全会以来改革的不断深入，市场范围逐步扩大，大多数商品的价格已经放开，计划直接管理的领域显著缩小，市场对经济活动调节的作用大大增强。在1992年召开的中国共产党第十四次全国代表大会上确定了经济体制改革的目标模式是建立社会主义市场经济体制。经济体制改革目标的明确和确定具有重大的历史意义。

主要内容 综合起来，有以下几个方面。

①在社会主义条件下实行市场经济。相对于过去高度集权的计划经济体制，市场经济有其不可替代的优越性。市场是配置资源和提供激励的有效方式，它通过竞争和价格杠杆把稀缺物资配置到能创造最好效益的环节中去，并给企业以压力和动力，实现优胜劣汰；市场对各种信号的反应也最灵敏迅速，促进生产力和需求及时协调。

②社会主义市场经济体制与社会主义基本制度结合在一起。发展市场经济，当然必须反映和体现市场与市场经济的一般规律，这方面与西方市场经济体制有共同之处，对西方市场经济一切合乎市场规律和社会化生产规律的好经验，都要努力学过来。但它是和社会主义经济制度结合在一起的，必须立足于中国的国情和经济发展实际，走自己的路，有所创造，有所发展。

③建立完善的市场体系和国家宏观调控体系。充分发挥市场在资源配置中的基础性作用，同时加强国家对市场活动的宏观指导和调控，以弥补市场存在自发性、盲目性和滞后性的弱点和不足。

④建立社会主义市场经济体制，使公有制与市场经济有机结合起来。关键是**国有企业改革**。按照"产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学"的要求，对国有大中型企业实行规范的公司制改革，使企业成为适应市场的法人实体和竞争主体。

⑤建立统一、开放、竞争、有序的现代市场体系。发展各类市场，除一般商品市场外，积极发展资本市场以及产权、土地、劳动力和技术等市场。建立由市场决定的各种**生产要素**的价格形成机制，创造各类市场主体平等使用生产要素的环境。改革流通体制，健全市场规则，加强市场管理，清除市场障碍，打破地区封锁、部门垄断，促进商品和生产要素在全国市场自由流动。

⑥充分发挥市场机制的作用和加强宏观调控，加快政府职能的转变。关键是实行政企分开，进行行政管理体制和机制的改革，以适应社会主义市场经济发展的要求。政府不干预企业的日常经营，不断完善政府经济调节、市场监管、社会管理和公共服务的职能，减少和规范行政审批。把促进经济增长，增加就业，稳定物价，保持国际收支平衡作为宏观调控的主要目标。

⑦进行财政、税收、金融和投融资体制改革。依法加强对各部门使用财政资金的监督，促进政府部门彻底转变职能，真正做到依法行政，依法理财，为社会提供良好的公共服务。金融体制改革的方向，是强化**中央银行**的地位和作用。建立了以**中国人民银行**、国有商业银行为主体，包括政策性金融机构、**股份制商业银行**、其他非银行金融机制并存，分工协作的金融体系。进一步加强货币政策与财政政策的协调配合，灵活运用货币政策手段，调控经济运行。稳步推进利率市场化改革，严格规范和稳步发展货币市场和资本市场。转换经营机制，树立服务观念，增强市场竞争能力，以适应微观市场主体、金融机构特别是国有金融机构建立**现代企业制度**的要求。

⑧建立和完善**社会保障体系**。建立多层次的社会保障体系，特别是抓紧建立和完善养老、失业、医疗保险制度。

建立社会主义市场经济已获重大成果 ①中国已初步建立起社会主义市场经济体制。逐步取消了生产方面的**指令性计划**，让市场导向生产，企业自主决定产量。在流通领域，全面放开对价格的管制，市场价格成为基本的价格形式。还建立了资金、技术、土地、劳动力等要素市场并获得了较快发展。市场在资源配置中发挥了基础性作用。②**国有企业**的独立市场地位基本确立。国有企业独立市场主体地位的确立主要是通过公司制股份制改革实现的。至2008年8月，半数以上的国有重点企业进行了股份制改革，一批国有企业改制后在境内外上市，国有中小企业改革改制面超过90%，中央企业下属子企业大部分实施了公司制股份制改革。③对外经济活动基本按照国际市场规则进行。国家取消了外汇收支计划和进出口总额的指令性计划，综合运用各种经济杠杆和法律手段调节对

外贸易，成功地实现了汇率并轨，实现了人民币经常项目可兑换。

shehui zhuzhang he shehui yizhi

社会助长和社会抑制 social facilitation and social inhibition 由于他人在场而导致个人作业水平提高或降低的现象。前者称为社会助长，又称社会促进；后者称为社会抑制。

心理学家对社会助长问题的实验研究可追溯到1898年美国心理学家N.特里普利特的工作。他注意到自行车骑手在有竞争对手时，比他自己单独练习时骑得快，因此设计了一项实验，以验证儿童在有他人在场时是否会在缠绕钓鱼线的作业上做得更快，结果证实了他的预期。后来，许多类似的研究也得到了同样的结果，例如F.H.奥尔波特1920年以后进行过的一系列实验研究，他首先使用了"社会助长"这一术语。但是，科学家对社会助长的浓厚兴趣在20世纪30年代逐渐减弱，到40年代便趋于消失。原因在于，实验研究中出现了有他人在场反而会使个体作业绩效水平下降的现象，即出现了社会抑制效应。

1965年R.B.扎永茨提出了社会助长的内驱力说，认为他人在场会导致个体内驱力或动机的增强。而这种内驱力或动机的增强会产生助长或抑制行为表现的效果，至于出现哪种效果则取决于作业的性质。如果作业是熟悉或容易的，他人在场会对绩效有助长作用；如果作业是新奇或困难的，他人在场便会对绩效有阻抑的作用。扎永茨的这种观点得到不少心理学家的赞同。此后又出现过其他一些解释社会助长的理论，如受评忧虑理论、分心–冲突理论和印象整饰理论等。其中分心–冲突理论认为，产生分心现象时，个体既要关注应从事的工作，又要关注与此无关的其他事物如在场的其他人。如果这两种关注的强度一样大，由于受到注意容量的限制，导致注意的冲突，引起一种唤醒状态，这种唤醒状态就会像内驱力一样发挥积极效应。

shehui zhuanxing

社会转型 social transformation 从传统社会向现代社会的转型。社会现代化总过程中的一个过渡阶段。由西方学者在20世纪90年代初期研究东欧及欧洲国家的工业化时首先使用。社会转型的主体是社会结构，是整体性全面的社会类型过渡，不仅仅是某些单项指标的实现。社会现代化是指一个国家从自给自足的产品经济社会向市场经济社会转化，从农业国向工业国转化，从乡村社会向城镇社会转化，从封闭半封闭社会向开放社会转化，从同质的单一性社会向异质的多样性社会转化，从伦理型社会向法理型社会转化。社会转型的标志是一个国家社会结构的上述重要指标都已经实现或者接近转折点。社会转型的具体内容是结构转换、机制转轨、利益调整和观念转变。这种转型不是通过社会革命即暴力的强制手段或者社会运动即大规模的群众动员形成的运动来实现的，主要应通过发展生产力和确立新的社会经济秩序。在社会转型过程中，新旧社会体制、秩序、规范并存、交替和冲突的局面会持续较长时期，某些"迟发展效应"和"过渡性现象"会在一定时期内表现得比较突出，其中一些是现代化过程的副现象，有的则是由于政策和战略选择失当造成的；对于前者需要进行利益协调，对于后者要进行相应的政策和战略调整。社会转型时期也是社会现代化加速时期，其间，社会结构的严重失衡、社会发展的尖锐失调和社会改革的不配套都会成为影响转型进程甚至导致社会失序的重要原因。在社会转型时期应特别注意强化稳定机制、协调机制和整体配套机制，循序渐进，不能期望通过行政干预在短期内完成转型。

shehui ziyuan

社会资源 social resources 一定时间、一定地域条件下，人类通过自身劳动在开发利用自然资源过程中所提供的物质和精神财富的综合。包括：①看得见的物质形态的资源，如人力资源、人才资源、财力资源、经济资源、信息资源、教育资源以及旅游资源中的人文资源等。②看不见的资源，如管理资源、智力资源等。

shehui zongchanpin

社会总产品 aggregate social product 一个国家物质生产部门，在一定时期（通常为1年）内所生产的物质资料的总和。物质生产部门主要指工业、农业、建筑业，直接为生产服务的运输业和邮电业，以及作为生产过程在流通领域继续的那部分商业（如流通中所必要的商品分类、包装、保管、加工和运输等）和饮食业。

在商品经济条件下，社会总产品采取商品形式，表现为使用价值和价值的统一。从使用价值即从其实物形式上看，社会总产品分为生产资料和消费资料两部分。生产资料部分主要用于补偿社会生产过程中已经消耗的生产资料，用于满足扩大再生产追加生产资料的需要；消费资料部分主要用于社会各成员的生活消费。社会总产品的价值形式可分为三部分：①生产过程中已经消耗的生产资料的转移价值。②物质生产部门的劳动者新创造的维持劳动力再生产的必要产品的价值。③物质生产部门的劳动者新创造的剩余产品的价值。

从社会再生产过程来看，社会总产品可区分为补偿基金、消费基金和积累基金三部分。在社会简单再生产条件下，社会总产品中的一部分必须满足已经消耗的原料、燃料和辅助材料等生产资料的需求，以及满足当年需要补充和更新的机器设备、工具等生产资料的需求，这部分社会总产品就是社会再生产中的补偿基金。同时，社会总产品中还必须有一部分用于满足物质生产部门的劳动者和社会其他成员生活消费的需求，这部分社会总产品就是社会再生产中的消费基金。在社会扩大再生产条件下，社会总产品除了具有上述两项用途外，还必须有一部分用于满足扩大再生产对追加生产资料和消费资料的需求的积累基金。由此可见，在社会再生产过程中，社会总产品中补偿基金、消费基金和积累基金的总供给量，必须同社会对这三部分基金的总需求量相适应，社会再生产才能顺利进行。

社会总产品的数量取决于物质生产部门投入的劳动总量和社会劳动生产率的水平。在社会劳动生产率不变的情况下，投入的劳动总量越大，生产的社会总产品就越多；反之，情况相反。在投入的劳动总量不变的情况下，社会劳动生产率的水平越高，生产的社会总产品就越多；反之，情况相反。社会劳动生产率的提高是增加社会总产品数量的主要途径。

社会总产品的补偿基金、消费基金和积累基金构成，对于社会再生产过程中各物质生产部门之间的比例关系，积累和消费之间的比例关系，以及各物质生产部门内部、积累和消费内部的比例关系等都有着重要意义。

shehui zongchanzhi

社会总产值 total product of society 物质生产部门在一定时期（通常为1年）内生产的以货币表现的各种产品总量的价值之和。物质生产部门主要包括工业、农业、建筑业，直接为生产服务的运输业和邮电业，以及作为生产过程在流通领域继续的那部分商业（如流通中所必要的商品分类、包装、保管、加工和运输等）和饮食业。

社会总产值的计算方法有两种：①把各个物质生产部门的总产值直接相加，亦即把物质生产部门按生产价格计算的价值直接相加。它可以反映社会总产品生产的总成果及其部门构成。②把工业、农业、建筑业3个部门产品的最终消费价格计算的价值指标相加。最终消费价格是指产品向消费者销售的价格，其中含有货物运输、为生产服务的邮电、商业、物资供应部门，为物质产品实现所追加的价值，这些追加

的价值都分摊到工业品、农产品、建筑产品的价值中去。这一计算方法反映社会总产品生产的总成果和实物构成。

社会总产值通常用现行价格和可比价格两种价格计算。可比价格又有两种，一种是用不变价格乘产品产量，如对工业和农业社会产值的计算；另一种是用相应的价格指数对现价总产值进行换算，如对建筑业、运输邮电业和商业饮食业行业产值的计算。

shehui zuzhi

社会组织 social organization 人们为实现特定目标而建立的共同活动的群体。又称次级社会群体。

形成 在人类社会早期阶段，整个社会发展水平极为低下，人们共同活动的群体形式最初是以血缘关系为纽带的原始群、血缘家庭和家族，以及稍后出现的以地缘关系为纽带的村社等。它们都是人类发展的初级社会群体形式。随着社会分工的发展、阶级的出现，人们之间的社会关系以及社会活动日趋复杂，社会组织适应社会及社会成员的需要逐渐形成并发挥作用。进入工业社会以后，社会生产力飞速发展，社会分工越来越细，社会生活和社会关系越来越复杂，初级社会群体在很多方面已无法适应社会发展和社会活动的需要，完成特定目标和承担特定功能的社会组织的快速发展成为近代社会发展的必然趋势。

特征 主要有：①特定的组织目标。组织目标一般是明确的、具体的，能够表明某一组织的性质与功能，人们围绕某一特定的目标形成从事共同活动的社会组织，组织目标是组织活动的灵魂。②一定数量的固定成员。社会组织是由至少两个或两个以上的人组成的系统。组织成员相对固定，具有明确的组织资格并具有明确认识到自己属于某一组织的成员意识。进入或退出一个组织必须按照一定的程序进行，特别是组织成员资格的取得一般都要经过组织的考核与审查。③制度化的组织结构。为了实现特定的目标并提高活动效益，一般都具有根据功能和分工而制度化的职位分层与部门分工结构。只有通过不同职位的权力的结构体系，协调各个职能部门或个人的活动，才能顺利开展组织活动并达到组织目标。④普遍化的行动规范。一般以章程的形式出现，作为组织成员进行活动的依据。组织的行动规范是每个成员必须遵守的，它通过辅助的奖惩制度制约组织成员的活动，以维护组织活动的统一性。⑤社会组织是一个开放的系统。就每一个社会组织来说，不仅自身要与周围环境进行物质、人员、信息的交换，还要根据与其他组织的关系，组成不同的组织体系，在更大范围内和更高的水平上与外界环境进行各种形式的交换。社会生活中实际存在的工厂、机关、医院、学校、商店等都是社会组织的具体形式。

类型 按照组织规模的大小，可分为小型、中型、大型和巨型组织，例如联合国就是一个巨型的社会组织。按照组织成员之间关系的性质，可划分为正式组织和非正式组织。正式组织中组织成员之间的关系由正式的规章制度进行详细和具体的规定，如军队、政府机关、企业；非正式组织中组织成员之间的关系无这种规定，比较自由、松散，如业余活动团体。按照组织的功能和目标，可分为生产组织、政治组织和整合组织，这是美国社会学家T.帕森斯的分类。按照组织目标和获利者的类型，美国社会学家P.M.布劳等人将社会组织分为互利组织，如工会；私有者的营利组织，如商业组织；服务组织，如医院；公益组织，如政府机构。还可以按照对成员的控制类型划分为：强制性组织；功利组织，即以金钱或物质控制成员的组织；规范组织，即通过将组织规范内化为成员的伦理观念或信仰来控制成员的组织。中国的一些学者根据人们社会结合的形式和人们之间社会关系的表现，将社会组织分为经济组织，政治组织，文化、教育、科研组织，群众组织和宗教组织等几种类型。组织类型的划分都是相对的，可以从研究和分析的需要出发，选择恰当的分类标准。

功能 现代社会，人类的经济、政治和社会需要，大部分是通过社会组织来满足的。建立在社会分工基础上的专业化组织，将具有不同能力的人聚合在一起，以特定的目标和明确的规范协调人的活动和能力，从而更有效地满足人们的多种需要。大小不同、功能各异的社会组织构成了现代社会的主要基础。



陕西宝鸡赤沙镇社火表演——赤沙快火（取材于《水浒传》武松为兄报仇的故事）

shehuo

社火 中国新年期间民间自演自娱的各种歌舞、杂戏、武术、杂耍活动。源于远古时的图腾崇拜和原始歌舞，是早先人们对于土地与火的崇拜。商周时期，宫廷里有逐鬼的祭祀仪式，周代称为大傩、驱傩。驱傩传入民间，逐渐演变为祭神、娱神、迎神的赛会，随着赛会的普及，其中又加进了杂戏表演。在山西、内蒙古、陕西、甘肃、宁夏、青海等地广泛流行。人们将节日中的**秧歌**、**龙舞**、**狮舞**、**高跷**、**跑旱船**、**跑竹马**等民间歌舞表演也称为社火。各地的社火有自己的特色及艺术形式，如“龙灯”、“野社火”、“背芯子”、“娃娃芯子”等。甘肃兰州地区太平鼓的社火表演尤其著名，气势雄浑豪迈，曾在北京天安门广场的游行检阅中作过大型表演。陕西省宝鸡、凤翔、扶风、岐山的乡间，至今在举行社火表演时仍保留着在脸上绘有各种艺术形式的脸谱图案。

Sheji Tan (Beijing)

社稷坛(北京) Altar of Land and Grain (Beijing) 在中国北京天安门至午门间大道的西侧，是明清两代帝王祭祀社（土地神）和稷（五谷神）的地方。建于明永乐十八年(1420)。中国历代都城都分别设太社、太稷，明成祖迁都北京后，将社稷合为一坛设祭。明初定制，都城、王国、州县皆设社稷坛。北京社稷坛是现在仅存的一座，北京社稷坛所在区域于1928年辟为中山公园。

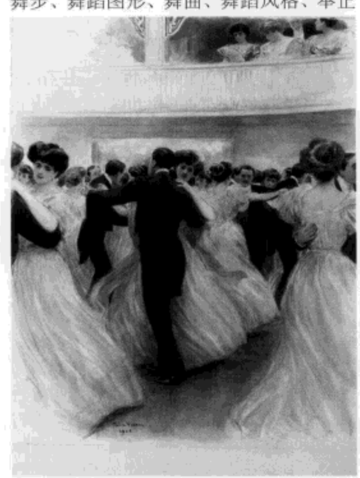
北京社稷坛有长方形围墙，周设四门，墙外遍植松柏。因祭典是由北向南设祭，故社稷坛正门设在北面。入正门为戟门和拜殿，再南为社稷坛。整个组群布局的特点是轴线方向朝北。戟门面阔五间，单檐歇山顶，覆黄琉璃瓦。祭典时，门内列戟72杆，故名戟门。拜殿（现改为中山堂）也是五间宽，殿身构架采用彻上明造，室


社稷坛五色土

内可以看到整个梁架结构。在文献中没有发现这一建筑毁坏或重建的记载，可知是北京现存明代宫殿坛庙建筑中最早的一座。社稷坛为汉白玉石砌成的三层方台（清代乾隆以前的坛制多为两层方台），上层每边15.93米，高近1米；四面台阶，各有四级。上层按五行方位填筑五色土壤，中间黄色，东方青色，南方红色，西方白色，北方黑色，象征"普天之下莫非王土"。台面中央埋设"社主石"。坛的四周围绕壝墙（矮围墙），每面有棂星门一座。壝墙四边各按方位饰以四种不同颜色的琉璃砖瓦。

shejiao wudao

社交舞蹈 intercourse dance 社交活动中的自娱性舞蹈。又称舞会舞蹈。社交舞蹈是从欧洲宫廷舞蹈发展而来的。文艺复兴以后，欧洲各国王室的舞蹈教师按照宫廷生活和礼仪习俗的需要，将源于法国、意大利、西班牙、英国、德国等国家的民间舞蹈加工改造成宫廷舞蹈，在宫廷舞会上表演或自娱自乐。这些舞蹈规定有严格的舞步、舞蹈图形、舞曲、舞蹈风格、举止仪态以及舞蹈进行的程序。虽然大部分舞蹈沿用原来民间的名称，但原有的淳朴、清新风格几乎消除殆尽。宫廷舞蹈不仅是王室娱乐生活中必不可少的内容，同时也是培养朝臣和贵族子弟礼仪风范的手段。16～17世纪，源于法国农民舞蹈布朗尔的小步舞在宫廷中最流行，被誉为"舞蹈之王"。它变体多，对社交舞蹈的产生和发展有很大影响，甚至在它不再流行以后很久，仍被保留在古典舞蹈教育体系中，作为演员训练的重要内容。稍后流行较广的是欢快的加沃特和法国对舞。18世纪流行的社交舞蹈还有波洛奈兹、连德勒。19世纪受欢迎的有波尔卡、马祖卡、加洛普等，但最受欢迎的是从连德勒演变来的华尔兹。华尔兹提供了一种全新的男女舞伴面对面的舞姿，缩短了舞伴间的距离，为情感交流提供了更多便利。华尔兹舞步简单，没有严格的图案和花样，只需大体上沿着舞厅自由地旋转行进。这些特点使它长期盛行，胜过同时代的各种舞蹈。


西方社交舞会场面（1900年前后）

17世纪后半叶，英国出现了公共舞厅，所跳舞蹈大多是王室或贵族府邸的宫廷舞蹈，但跳舞人的阶层扩大到中产阶级。以后，欧洲各国公共舞厅开办得越来越多，成为社交活动的重要场所，平民百姓逐渐加入到这种社交活动中来。严格拘谨、需要经过专门学习才能掌握的宫廷舞蹈被形式单纯自由、便于参加者即兴表达情感的大量新舞蹈所替代，社交舞蹈进入现代社会交谊舞蹈的时代。

shelun

社论 editorial 代表编辑部观点的言论。政党机关报的社论代表同级党委的意见。"社论"的英语为"editorial"，也可译作"编辑的"或"总编辑的"。按欧美国家新闻界人士的理解，社论是报纸或杂志总主笔或领导人表达意见的文章。这种社论用以解释新闻，补充背景，预测未来，也可以对社会事件作道德判断、价值判断。欧美一些大报辟有社论版，每天三四篇社论。日本报纸通常每天发两篇社论。它们的社论议论面宽，引文也随便。苏联新闻学者认为，社论是对最重要问题的指导性论文，它指出方向，表示报纸的意见。

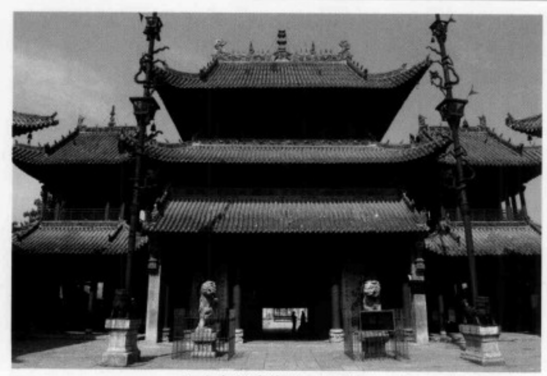
中国报纸不设社论版。中华人民共和国建立前，《申报》、《大公报》等每天有社论或时论。革命战争年代中国共产党中央机关报《解放日报》于1941年5月16日在延安创刊后，起初每天也有社论，1942年4月1日改版以后，改变了做法，只有对重大问题发表议论才用社论的形式。中华人民共和国建立后，中国共产党中央委员会于1950年3月发出指示，要求各级党委及政府负责人员经常为报纸撰写社论或论文。1958年1月，毛泽东指出："精心写作社论是一项极重要的任务"。属于社论类型的评论，还有专论、代论、来论和本报编辑部文章等。

Sheni Shaowapeng

社尼·绍瓦蓬 Senee Saowabhong（1918-07-12～ ） 泰国作家、文艺理论家。泰国现实主义文学的开拓者之一。原名萨才·班仑蓬。生于北榄府一农民家庭。1936～1937年曾任《暹罗报》、《西公报》记者。1936～1943年在法政大学学习。1944年进入泰国外交部，先后在泰国驻外使馆任参赞、大使等职。社尼·绍瓦蓬的作品有短篇小说、长篇小说、文艺理论、报告文学、游记等。长篇小说《失败者的胜利》、《东京无消息》是作者早期的作品，充满了浪漫主义和感伤的情调。第二次世界大战后所写的《宛拉雅的爱》和《魔鬼》(1957)是作者在创作上取得最大成就的标志。前者以法国为背景，探讨了生活、爱情、男女平等以及艺术观等问题，表现了作者对旧思想的批判和对新的价值观念的渴望与追求。后者突破了泰国才子佳人小说的老框框，给一对青年男女的爱情赋予了反封建的社会意义。1952年正值泰国进步文学运动高涨时期，社尼·绍瓦蓬发表的《浪漫主义和现实主义》一文，对当时新文学的发展起了巨大的推动作用。此外，还著有小说《冷火》、《亚马逊河畔的荷花》，游记《七国行》等。

Sheqi Xian

社旗县 Sheqi County 中国河南省南阳市辖县。位于省境西南部，唐河上游。面积1 203平方千米。人口67万(2006)。民族有汉、回等。县人民政府驻赊店镇，1965年以南阳县赊旗镇为中心，析南阳、方城、唐河、泌阳4县交界地区置社旗县。1994年属南阳市。县境地处唐河冲积平原，北部、东北部为低山丘陵，西南部为平原。主要河流有唐河、毗河、桐河、掉松河等。属


山陕会馆悬鉴楼正面外观

暖温带季风气候。冬冷夏热，春秋凉爽，雨水较充沛。年平均气温14.7℃。平均年降水量850毫米。农作物有小麦、玉米、大豆、甘薯、棉花、油菜、芝麻等。优良畜种有南阳黄牛。盛产貂皮、安哥拉兔毛，远销海外。工业主要有机械、化肥、制药、酿酒、化工、建材等部门。赊店汾酒在明清时已名扬中原地区，琼玉补酒远销东南亚和德国等。粉面、粉皮、粉条为传统名产，销往省内外。交通以公路为主，由县城通唐河、南阳、叶县、驻马店等市县。名胜古迹有山陕会馆（见图）、谭岗新石器时代遗址等。

shequ

社区 community 以一定地域为基础的人类生活共同体。据美籍华裔社会学家杨庆堃统计，社会学家对社区概念有140多种表达方式，可分为实在社区和精神社区两类。实在社区有明显的空间性特征；精神社区没有明显的地域空间特征，但成员有共同信仰、共同价值观念和共同背景。

辞源 社区概念最早出自德国社会学家F.滕尼斯的《社区和社会》一书。community最初被介绍到中国时，曾译为“地方社会”。费孝通等在讨论时认为这个译名不恰当，提出具有地域特征的“社区”两字，经大家援用，成为学术用语，且沿用至今。

社区的历史演变 早在社会学者形成社区这一概念之前，社区就已存在。社区是农业发展的产物。在远古游牧社会中，人们逐水草而居，无固定住地。那时的游牧氏族部落只是具有生活共同体性质的一种社会群体，不是今天所理解的社区。随着农业的兴起，从事农业生产的人口需要定居于某个地区，于是出现了村庄这一社区。随着社会经济、政治、文化的发展，在广大乡村社区之间又出现了城镇社区。工业革命以来，人类社区进入了都市化过程，不但城市社区的数量日益增多，而且经济基础与结构功能都不同于以往的社区，规模日益扩大，出现了许多大城市、大都会社区。社会现代化进程中一些城市和乡村出现了不同规模的都市里的村庄和乡村里的城市这样特殊的社区。

类型和规模上的发展，使社区的结构与功能发生了种种变化。社区地方性的差异逐渐减少，各社区之间在规范、价值观念以及行为模式上的差异逐渐缩小。社区的许多地方性功能已为“大社会”的普遍统一的功能所取代。工业和城镇化的发展，特别是城市带、城市群的形成与扩展，城市社区地域范围的疆界变得模糊了。中国社区在农村指的是行政村或自然村，在城市指的是街道办事处（镇）辖区或居民委员会辖区以及规划的社区委员会辖区。

20世纪末，随着信息技术飞速发展，互联网实现了跨时空的人际互动。网络社区应运而生。即通过互联网络衍生的一种社会群聚现象。成员不仅有共同的话题、共同的意识和价值观念，在一定条件下，还会有共同的行动，给个人生活和社会带来影响。

社区的构成要素 一般认为，有地域、人口、区位、组织和社会心理5个基本要素。其中，人口是主体，地域是社区赖以存在和发展的基础。

社区研究的发展 社区研究发端于F.滕尼斯，兴起在美国，逐步扩展到其他国家。

类型学研究 滕尼斯在《社区与社会》中深刻地阐明了人类群体生活中的两种结合类型，即社区和社会。他认为，社区是“一种原始的或者天然状态的人的意志的完善的统一体”，是“一种持久的和真正的共同生活”。与此相反，社会产生于众多的个人的思想和行为的有计划的协调，是一种目的的联合体。与人类共同生活的这两种类型息息相关的是人的意志。这些思想对以后的M.韦伯、É.涂尔干、G.齐美尔、L.沃思和T.帕森斯等的类型学研究产生了深远的影响。他们从不同角度深化了这种传统－现代两种类型社区的研究，提出多个变量来发展滕尼斯的理论。

城市社区研究 进入20世纪最初十年之后，美国芝加哥学派从本土实际出发，开拓了当代社会的城市社区研究，创立了人文区位学理论，使社区研究进入了一个新阶段。

社区全貌研究 即在整体角度描述社区结构的各个组成部分及其相互关系。美国社会学家R.S.林德和H.M.林德夫妇在1924～1925年，研究了当时美国印第安纳州的门奇市，1929年出版《中镇——美国当代文化研究》一书，反映了这方面的研究成果。此书不仅描述和解释了这个社区的居民的宗教生活，同时也描述和解释了居民的谋生、培育子女、闲暇生活等活动。10年后，林德夫妇通过追踪调查，又写出了《转变中的中镇——对文化冲突的研究》一书，描述了中镇社区权力分布的不平等，使社区权力研究兴起。其后的社区权力研究的代表作是F.韩特的《社会权力结构》（1953）和R.戴尔《谁在进行统治》（1961）等。第二次世界大战后，欧洲各国社会学家面对社会经济迅速发展和城乡变革的现实，在美国社区经验和理论研究的影响下，兴起了社区研究。

社区冲突理论 社区冲突是指社区内的个人利益群体为各自的利益和目标而发生的互相对抗。20世纪40年代产生，主要代表有J.S.科尔曼、W.A葛木森和I.T.桑德斯等。科尔曼1957年发表的《社区冲突》一书，将社区冲突分为经济性的、政治性的、文化性的和个人性的4种。其贡献有：①开创了社区冲突研究。②探讨了社区冲突的根源。③提出了制止冲突导致的恶性循环。葛木森把社区冲突分为积怨冲突和常规冲突两大类，并对积怨一分为二，指出积怨冲突蕴涵着生机。由此补充了科尔曼的理论，使社区冲突的认识更加全面。桑德斯1975年出版的《社区》一书，将社区冲突分为结构性冲突和争论性冲突两类，探讨了社区冲突的三要素：对立关系，不同的权力分配以及社区居民的某种激烈情绪。桑德斯把社区冲突与社区变迁联系起来，提出要了解社区变迁，就必须了解社区冲突的观点，看到了社区冲突积极的一面。

中国的社区研究 中国的社区研究始于20世纪初叶，多为在外籍教授指导下，由中国学生进行调查，研究报告多用英文发表。稍后，中国学者以乡村建设运动为先导开始了社区改造的实践；继之，中国社会学家系统地开展了社区研究，如燕京大学杨开道和许仕廉主持的清河镇调查。吴文藻大力倡导社区研究，并安排指导他的学生从事社区研究，其中最有国际影响的，分别是费孝通的《江村经济》和林耀华的《金翼》。20世纪80年代，社区研究重新起步，至21世纪初，在乡村研究、小城镇研究、边区开发研究和城市社区发展研究等方面，取得了令人瞩目的成果。

社区研究的意义 ①社区研究是研究整个社会的起点。社区是整个大社会的不同程度的缩影。社会的一切活动都是在一个个具体的社区里进行的。整个社会普遍

存在的一些现象必然会在各个社区里有所表现。②社区研究是社会研究的具体化。人们通过社区研究对社会进行典型调查，研究和探讨社会发展的普遍规律及同类社区的共性，了解某一社区的地方特点，因地制宜地进行改造和建设。③社区研究是解决社会问题的有效方法。作为地方社会，社区不可避免地存在着这样或那样的社会问题。社区研究要揭示这些问题与其他方面的相互联系，提出解决的建议，帮助社区依靠自身的力量尽可能有效地予以解决或缓解。④社区研究是社会学学科建设的基础。随着社区研究领域的扩展和深入，积累的资料和分析成果将不断丰富人们对社会的认识，为社会学学科发展打下坚实的基础。

shequ fazhan

社区发展 community development 一种积极的社区变迁。在政府有关机构的指导和支持下，协调社区的力量，本着自动、自助、互助的精神，社区居民致力于改善社区经济、社会、文化状况，解决社会问题，增进社区福利，提高居民生活质量的过程。

社区发展的缘由 工业革命以后，欧洲工业国家为了应付工业发展带来的社会问题，在社区内开展了一系列**社会工作**。对原有的社会福利制度和社会救济制度进行了改革，越来越多地注重调动社区居民的积极性，增进社区居民参与社区福利的主动精神。20世纪初期，英国、法国和美国出现了“睦邻运动”，宗旨是充分利用社区的人力、物力资源，培养社区居民的自治精神和互助精神，动员社区居民参与改造社区生活条件的活动。第一次世界大战期间，美国政府适应战时需要，在全国普遍开展了“社区组织运动”，改进社区工作，开展战时服务。社区工作的迅速发展，引起了社会学家的关注与研究。美国社会学家F.法林顿于1915首先提出了社区发展这一概念。1939年，美国社会学家I.T.桑德斯和波尔斯在合著的《农村社区组织》一书中，对社区发展的基本理论和方法进行了较为详细的论述。第二次世界大战以后，世界各国，尤其是非洲、亚洲、中南美洲的发展中国家，面临着贫困、疾病、失业、经济发展缓慢等一系列问题。要解决这些问题，仅仅依靠政府是远远不够的。于是，一种运用社区组织方法，合理利用民间资源，发挥社区自助力量的构想应运而生。1952年联合国正式成立“社区组织与社区发展小组”，1954年将其改组为联合国社会发展局社区发展组，积极推动社区发展运动。对此，一些国家和地区政府部门给予了高度的重视。20世纪20～30年代中国兴起的**乡村建设运动**，对社区发展理论的建立和实际运作有着重要的意义。

社区发展的目的与目标 联合国和许多国家政府都制订了社区发展指标体系，其中关于社区发展的目的如下：①提倡互助合作精神，鼓励社区居民自力更生解决社区的问题。②培养社区居民的民主意识，在社区发展过程中促进居民积极参与本社区的公共事务。③加强社区整合，促进社区变迁，加速社会进步的进程。根据这些目的，联合国和许多国家政府又确定了比较相同的社区发展目标。分为直接目标和终极目标两种。直接目标包括：①协助社区认识其成员的共同需要。②协助社会运用各种援助。③协助社区开发和利用社区的资源。④协助社区改善物质、文化生活条件。终极目标包括：①经济发展。提高社区的经济发展水平和经济收入水平。②社会发展。建立良好的社区内部人际关系和合理的社区结构。③政治发展。发展社区居民的民间团体和组织，培养居民的民主意识和自治、互助能力。④文化发展。提倡有利于社会进步的伦理、道德，发展科学、教育、文化事业。

社区发展的原则 分为基本原则和工作原则。1955年联合国在《通过社区发展促进社会进步》的文件中，提出的10条基本原则是：①社区各种活动必须符合社区基本需要，并以居民的愿望为根据制订首要的工作方案。②社区各个方面的活动可局部地改进社区，全面的社区发展则需建立多目标的行动计划和各方面的协调行动。③推行社区发展之初，改变居民的态度与改善物质环境同等重要。④社区发展要促使居民积极参与社区事务，提高地方行政的效能。⑤选拔、鼓励和训练地方领导人才，是社区发展中的主要工作。⑥社区发展工作特别要重视妇女和青年的参与，扩大参与基础，求得社区的长期发展。⑦社区自助计划的有效发展，有赖于政府积极的、广泛的协助。⑧实施全国性的社区发展计划，须有完整的政策，建立专门行政机构，选拔与训练工作人员，运用地方和国家资源，并进行研究、实验和评估。⑨在社区发展过程中应注意充分运用地方、全国和国际民间组织的资源。⑩地方的社会经济进步，须与国家全面的进步相互配合。实际应用的社区发展基本原则，常因各国或各研究者的不同而相异。

工作内容与组织模式 内容主要包括：①社区调查。②社区发展计划的制订。③社区内部力量的动员与协调。④社区发展基金的筹集。⑤社区服务。⑥社区发展方案评价。

社区发展的组织模式因各国、各地区的情况不同而有所差异。大体可分为三种：①整体模式。由中央政府设立专门机构，主管制订社区发展的基本政策，研究社区发展的长远规划，再分设地方相应机构和组织，推行社区发展计划。印度和菲律宾等国采用了这种模式。②代办模式。政府将社区发展工作交由一个或几个部门负责，将社区发展工作同部门的工作结合起来进行。缅甸和牙买加等国采用这种模式。③分散模式。国家或地区中推行社区发展的组织是分散的，由各有关部门、团体分别制订计划并执行。美英等国采用这种模式。

中国的社区发展 中华人民共和国建立后的很长一段时间内，中国政府虽然未参与联合国制订的社区发展计划，但实际上也进行了类似社区发展的工作。1985年5月，国家科学技术委员会制订了推动农村现代化的技术开发计划“星火计划”。联合国有关组织高度评价了这一计划，认为它可能是一些发展中国家由传统社区经济向现代化社区经济转化的成功模式。1991年，民政部从国情出发，在广泛开展的社区服务的基础上，进一步提出在全国开展社区建设。1999年民政部开展“全国社区建设实验区”的试点工作。在这项实验中，突破原有社会行政化管理模式，强化社区居民自治功能成为实验的重要内容，各实验区在这方面进行了大胆创新，形成了各具特色的做法。

shequ fuwu

社区服务 community service 在政府的倡导下，通过专业的**社会工作方法**，发动社区居民开展互助性的社会服务活动，就地解决本地的社会问题。社区社会服务的简称。

在中国，社区服务目前主要在城市中开展，所依托的主要是城镇中的街道办事处和镇人民政府以及社区居民委员会。服务方式是根据社区居民的需要，兴办社区服务设施，开设服务项目，帮助社区居民解决日常生活问题，丰富社区居民的文化生活，满足社区居民的健康需求。同时，通过动员社区居民互相帮助，建立良好的人际关系，增强居民对社区的认同感和归属感，创造有个性的社区文化与社区精神。内容主要包括老年人服务、残疾人服务、青少年服务、优抚对象服务、贫困家庭服务、家政服务、文化娱乐服务、健身服务等。社区服务的工作理念和工作方式同样可以在农村实现。从实际需求看，农村可能更需要社区服务。

shequ gongzuo

社区工作 community work 以社区为单位，动员社区中的人力、物力、财力等各种资源，解决和预防社会问题，提高社区居民享有的福利水平，促进社区的发展和进步。**社会工作**的三大方法之一。

社区工作的基本原则是：①组织。将社区工作看成一个组织的过程，将社区居民组织起来，为共同的利益，采取共同的行动。②教育。社区工作也是一个教育的过程，通过各种形式的教育活动使居民改变价值观念和态度，克服妨碍社会进步的不良习俗。③自助。社区工作应该协助社区居民助人自助，而不是包办代替。④维护权益。社区工作应注重维护社区居民的共同利益，以实现社会公平为己任。⑤协调发展。社区工作强调物质文明和精神文明、经济发展和社会发展同等重要，使之在社区内保持协调发展。⑥居民参与。社区工作强调居民参与，充分发挥居民的自治精神。⑦整合。社区工作视社区为一个整体，协调社区内部和外部环境之间的关系。⑧预防。社区工作强调未雨绸缪，对社会问题要有远见和防患于未然。社区工作的一般程序为：建立专业关系、开展社区调查、了解居民生活、发现社区需要；利用社区资源、拟订社区计划、开展社区行动。

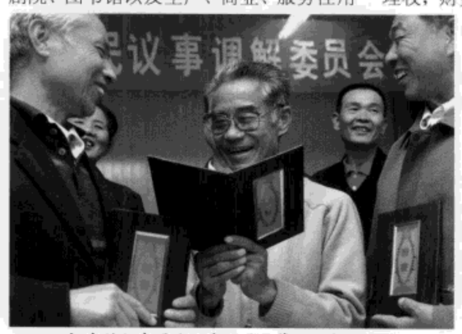
shequ guanli

社区管理 community management 以社区为单位进行的社会管理。

社区管理是社会基层组织的管理，是整个社会管理的有机组成部分。社区是由聚集在某一地域的社会群体和社会组织形成的互相联系的组织形式。它主要由以下因素构成：①社区是以一定地域界限为单位的，如村落、乡镇、城市等。②社区是以一定数量人口构成的。③社区具有一定的共同行为规范与生活方式等。④社区是人们进行各种社会活动的场所，相互之间存在着一定的关系。

社区是人类社会发展的产物，是随着经济社会发展不断变化的。根据不同的标准可以把社区分为不同的类型：①按照时间发展的顺序或历史发展顺序，可以把社区划分为传统社区、发展中的社区、现代化社区。②按照空间特征，可以把社区划分为农村社区和城市社区。农村社区是居民以农业生产为主的社会单位。主要特征是：人口密度稀疏，很少流动；经济生活简单，以自给自足生产为主；社会组织结构单纯，血缘关系浓厚；家庭是生产和生活的基本单位；生活方式、风俗习惯、伦理道德等受传统影响较深。农村社区主要形式是自然村落，也可以把行政村、乡、县看作是法定的社区。随着经济社会发展，农村社区生产逐步现代化，生活逐步城市化。城市社区是城市化发展的结果。城市社区是在社会分工发展的基础上，由各种非农业劳动密集的人口组成的社区。城市社区的主要特点是：人口聚集度高，人口成分构成复杂；经济社会活动广泛；社会结构、社会组织严密；家庭规模小、家庭职能单纯，生活方式多样化；政治、思想、文化比较发达。城市社区是现代社区的主要形式。无论是农村社区还是城市社区，都有以居住区为地域联系形式发展起来的。农村社区从历史上看，虽然是以血缘关系为纽带的，但仍然是以居住在同一地域为基础。城市社区一开始就是以居住区为基础为条件的。住宅是人类生存和发展最必需和最基本的物质条件，也是社会生产和再生产正常进行的必要条件。

人类无论是进行物质生产活动，还是进行政治、社会和文化、精神活动，都必须有一定的场所和空间，需要各种各样的建筑物和构筑物，住宅就是这些建筑物和构筑物，特别是与住宅有关的各种建筑物和构筑物的中心。其他一些建筑物和构筑物通常都是以住宅建设和围绕住宅区进行安排和建设的，如学校、医院、公园、影剧院、图书馆以及生产、商业、服务性用房等。城市社区管理是城市管理的重要组成部分。中国城市社区管理是由两个层次构成的，即城市街道办事处和居民委员会。城市街道办事处是城市政府在城市基层设立的办事机构，是城市政府的派出机构。根据1954年国家颁布的《城市街道办事处组织条例》的规定，城市街道办事处工作主要是三项任务，即办理市或区政府交办的有关各种事务；指导居民委员会的工作；向市、区主管部门反映居民的意见和要求等。改革开放以来，随着国有企业改革深入进行，城市政府职能转变，许多社会职能和服务职能转入街道。城市化的发展使农村人口大量进入城市，极大地增加了街道城市管理和社会治安的压力。特别是房地产业的发展，住房制度改革的进行，住宅小区的出现，业主管理委员会的产生，物业管理公司进入社区等情况，使街道办事处的工作任务大幅度地增加。街道办事处的工作至少有以下10个方面：街道经济工作；城市管理工作；街道民政工作；居民福利工作；社区服务工作；人口（包括外来人口）管理工作；社会治安工作；街道党的建设；指导居民委员会或社区委员会工作；社区精神文明建设工作等。关于居民委员会，1982年《中华人民共和国宪法》明确了城市居民委员会是城市基层群众自治组织，其任务主要是办理本地区的公共事务和公共事业，调解民间纠纷，协助维护社会治安，向上级政府反映群众的意见、要求和提出建议等。1989年七届全国人大常委会十一次会议通过并颁布了《中华人民共和国城市居民委员会组织法》，进一步对城市居民委员会的性质和任务作了具体规定。城市居民委员会是“自我管理、自我教育、自我服务的群众性自治组织”。为了适应城市经济社会的发展和变化，各个城市都进行城市管理体制和社区管理的改革。1987年北京市政府发布了《关于向街道办事处放权工作的座谈会纪要》，赋予街道办事处以下权力：行政管理权；人事管理权；财务管理权；必要的执法权。1998年北京市进一步实行“两级政府，三级管理”的城市管理体制改革。1999年以来，中央政府都在进行城市社区建设的试点工作。大多数人的意见是：城市街道办事处是政府的派出机构，城市社区应当设置在居委会这个层次上，且已经有许多城市将居民委员会改变为社区居民委员会。新建的社区居民委员会与原来的居民委员会有了很大的不同。传统居民委员会的居民主要是居住在本区的自然居民或个体居民，新的社区的居民不仅包括自然居民，还包括法人居民或单位居民；社区组织结构也发生了变化，传统居民委员会主要是由自然人组成的居民委员会，新的社区居民委员会则是由社区居民委员会、社区居民代表大会和社区党委三个部分构成；新的社区居民委员会的辖区和管理的范围都比原来有了不同程度的扩大。总的来说，与社会主义市场经济体制相适应的城市社区管理体制已逐步形成。



河南濮阳中原油田康辉居民管理站成立居民议事调解委员会

shequ guihua

社区规划 community planning 为了促进社区发展，在预测的基础上，制订社区管理目标的过程。又称社区策划、社区计划或社区设计。

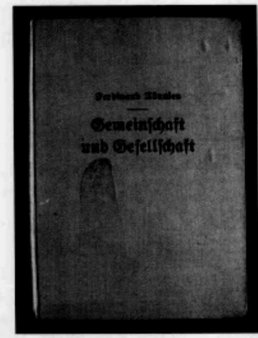
社区规划同社区组织和社区发展组成社区工作的三个主要工作方式。从参与面分，可分为注重整体效应的全社区的总体规划和注重部门间协调发展的社区部门的规划。社区规划的目标大致可分为：①总

目标或长期目标。即全面提高社区成员的生活水平，促进社区发展，实现国家整体建设。②分目标或短目标。即根据社区当前的需要，解决社区中面临的各种问题，逐步改善社区的生活条件和居住环境等。社区规划的特点是：①规划者需要有正确的价值取向。②运用科学的方法对社区进行客观充分地了解和分析。③规划工作的目标可以是多个。④规划者应当有一定权力，以协调各方面，保证实施过程的顺利进行。⑤规划的过程可能会回到最初的出发点。⑥在社会工作中，社会工作者更强调社区规划过程的社会政治意义。

社区规划的一般原则为：①规划得体，目标明确。②效果可估，方法可行。③完整规划，协调一致。一般过程包括：①社区调查。通过调查对社区中的家庭、人口、年龄分布、教育水平、经济状况、社区资源的分布和可利用情况、居民的价值观及其所关心和需要解决的问题等有较全面系统的了解。②需求评估。对居民所提出的要求进行界定和分析，评测此需求的现实性和重要程度。③目标确立。寻找解决需求的措施，确立解决需求的工作方向和目标。④规划设计。根据社区的现状和特点，进行理性、客观和系统的分析，设计满足需求的多种方法。⑤方案选择。对各种方案进行推敲和模拟，找寻出最合适的方案或组合。⑥方案测试。请有经验的专家、学者对方案进行评估，有可能的话在小范围内进行试验，并对结果进行测评，对原方案进行修正或补充。⑦方案执行。在社区中实施经过测试和修正的方案。⑧结果总结。将方案实施后的结果和原定的目标进行比较，评估此方案的优缺点，总结经验、不足和启示，作为今后工作的借鉴。

Shequ he Shehui

《社区和社会》 ***Community and Society; Gemeinschaft und Gesellschaft*** 德国社会学家F.滕尼斯的主要著作。又译《共同体和社会》。1887年出版。他从人类群体生活的现实中抽象概括出两种类型：社区和社会，认为社区是通过血缘、邻里和朋友关系建立起的人群组合，其基础是本质意志。本质意志表现为意向、习惯、回忆，与生命过程密不可分。在这里，手段和目的是统一的。靠本质意志建立的人群组合即社区是有机的整体。社区的基本形式是血缘社区、地缘社区和宗教社区等。具体而言是指：①建立在自然基础之上的群体，例如家庭和宗族等。②地理范围较小的历史形成的联合体，例如村庄和城市等。③思想方面的联合体，例如友谊和师徒关系等。社区的基本特点是：大多数人彼此相识，人际关系亲密，人们注重整个群体的利益和活动，并有一种强烈的一致感，持有比较一致的价值观，传统的风俗习惯对人行为的影响较大。相反，社会是靠人的理性权衡，即选择意志建立起的人群组合，是通过权力、法律、制度的观念组织起来的。在这里，尽管人们通过契约、规章发生各种联系，但手段与目的在本质上是相互分离的。社会是一种机械的合成体。其特点是：人和人之间的关系通常不是私人之间的关系，



《社区和社会》(1887，德文版)

它基于人们彼此之间在功能上的需要而不是基于任何个人感情上的义务；人们注重的是个人目标而非群体目标；人们不一定持有同样的价值标准，传统和风俗对个人行为已不再具有强有力的影响，亲属关系和地缘关系不再是社会组织的基础，业缘关系逐渐成为非常重要的人际关系。滕尼斯认为，从中世纪向现代的整个文化发展就是从社区向社会的进化；社区和社会不是以纯粹的形式存在的，而是相互渗透、交错在一起；在人类社会不同的发展阶段，有时是社区占优势，有时是社会占优势。

shequ jiaoyu

社区教育 community education 一种终身教育的组织形式，指与社区内的经济、政治、文化、科技发展以及日常生活相联系的各级各类教育。

最早的社区教育有丹麦的人民学校、美国密歇根的社区小学、英国剑桥的乡村学院等。第二次世界大战后，随着发达国家对终身教育的重视，社区教育也相应地受到各国政府的重视与国际组织的帮助，发展迅速。在中国，20世纪20～30年代，受美国早期社区教育思想和教育实验的影响和启发，也曾出现过具有社区教育性质的教育实践（如陶行知的乡村教育实验、晏阳初的平民教育实验等）。但是，直到20世纪80年代后期，具有现代意义的社区教育才在中国的城市教育体制改革实践活动中出现。21世纪初，中国的社区教育已经从提高青少年素质的学校社区教育，拓展为提高社区全体成员的素质、生活质量和发展社区的社区教育，它在建立以社区为依托，整体育人、提高全民素质、促进教育和社会结合等方面产生了明显效果，显示出重要而深远的意义。

shequ jingying

社区精英 community elite 社区中被公认为对社区活动和发展具有重要影响的人物。包括经济影响、政治影响、文化影响和社会影响等多方面。

美国社会学家C.W.米尔斯根据精英们的影响情况，将精英划分为政治精英、军事精英、学术精英、经济精英和文化体育精英等。他所指的精英都是国家精英。就社区而言，不但精英的内涵有所不同，而且也没有那么齐全的精英类型。社区精英首先是得到社区内绝大部分成员认可的，这种认可的依据来自多方面，有经济因素，也有道德因素、辈分以及生活习惯和传统等因素，这些因素也可综合起作用。其次，社区精英在社区内处在最高地位，也是一种社会荣誉。最后，社区精英的作用是多方面的。他们既具有社会道德示范作用，又具有扶贫济困、调解和仲裁纠纷、主持公正、团结成员等作用。其最大的作用是维持社会秩序，是社区自治的最主要机制。在社区中，精英的分化并不很明显，往往各种精英成分集聚在一人身上。同时，社区结构比较简单，不需要多种多样的精英。社区精英在传统社会中特别重要，而在现代城市社会中，社区精英正在消退，其存在缺乏社会和文化基础。社区精英的兴衰，在一定程度上反映社会变迁过程。

shequ jiuye

社区就业 community employment 围绕着社区活动的需求而进行的从业活动。一个颇具中国特点的概念。从20世纪90年代中期开始，中国加快了国有企业改革，随之而来的是国有企业职工的分流和下岗，特别是城市面临着严峻的再就业压力，于是挖掘就业潜力成为城市政府的主要任务之一。与此同时，城市的发展对社区的需求在增加。在这种情况下，政府把挖掘就业潜力的目光转向社区，提出了社区就业问题。从这样特定的背景出发，社区就业有了特定的含义。即政府根据城市产业结构调整和社区建设的发展进程，依托社区，以市场需求为导向，以市场化、产业化为发展方向，挖掘为社区服务和满足社区发展需求的就业岗位，为下岗职工和失业人员提供再就业和就业机会。社区就业是中国城市社区建设的一项重要任务。社区主体对社区的需求是多方面的，决定了社区就业具有比较广泛的特点，涵盖了居民日

常生活服务、各类组织的社会化服务、社区公共服务等。政府为社区就业提供优惠的政策，以吸引更多的社会力量投资和开发社区就业岗位。尽管政府的初衷是想通过发展社区就业，安置下岗人员和失业人员，但是在社区中就业的不仅是这两类人员，社区就业在一定程度上已经成为人们就业的一个重要领域，而且随着生活水平进一步提高，这个领域还有很大的开发潜力。社区就业的发展具有整合社区和社会的功能，起到链接社会的作用。

shequ rentong

社区认同 community identity 社区成员对本社区的一种主观归属感。即把自己当成社区的成员，并对社区寄予一定的情感依托和价值认可。

社区认同是社区的核心内容。最早提出社区概念的德国社会学家F.滕尼斯指出，社区的主要特征在于它强调人与人之间有着强烈的情感依托和休戚与共的关系。人们对一个社区的认同，在于持久和真正的共同生活中形成了一种对“根”的追求。社区的认同还由于在共同生活中形成了一些标志性的东西和习惯，让人们难以割舍和抛弃，如祖坟、祠堂、亲缘、血缘、孩提伙伴、生活习俗等。社区认同的内涵非常丰富，主要包括：①对社区成员的群体特性的一致性认可，即同一个社区的人认为他们都是自己人。②对社区的感情依恋，认为自己生活的社区就是自己的家，离不开它。③对社区的生活习惯、传统规范的认可和遵循。进入现代城市社会，人们对社区的认同没有过去那么强烈，而且对社区的传统规范缺少认可，更偏重于对社区人文环境的认可。社区认同是人们生活主要的主观平台，也是社会整合的重要机制。过强的社区认同也会给社会带来一些负面作用，比如容易滋生地方主义。

shequ tiyu

社区体育 community sports 在人们共同生活的一定区域内，以辖区的自然环境和体育设施为物质基础，全体社区成员进行的区域性体育活动。目的是增进社区成员的身心健康，巩固和发展社区感情。社区体育是社会体育的重要组成部分，包括城市社区体育和农村社区体育两部分。这是中国开展民间体育活动的特点之一。

社区体育具有如下构成要素，即社区体育组织、社区成员、场地设施和经费、管理者和指导者、社区体育活动。社区体育组织是社区体育的主导要素，社区成员是社区体育的活动主体，场地设施、经费是社区体育的物质保证，管理者、指导者是联系社区体育各要素之间的纽带，社区体育活动是社区体育的具体表现形式和直接目标。

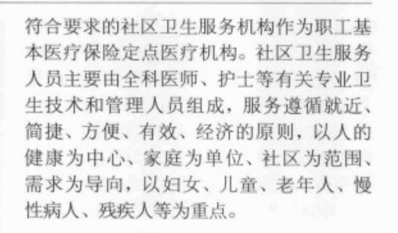
中国在20世纪50～70年代计划经济时期，城市社区体育基本由“单位体育”取代。80年代后期随着城市经济体制改革的推进和城市社区服务、社区建设的兴起，城市社区体育得以发展。当时在北京、天津、上海、沈阳、武汉等大城市，出现了以街道办事处牵头组织的体育活动，成立了街道社区体协，打破行业隶属关系，组织辖区单位和居民委员会就地就近开展体育活动。人们把这种体育形式定义为社区体育。社区体育的兴起是中国社会体育发展主动适应经济体制改革的必然产物。中国社区体育具有组织形式基层化，组织管理自主型与行政型结合，参与成员多以中老年为主，活动内容文体一体化，活动形式以晨练晚练为主，活动场所正规化与非正规化结合等主要特点。

shequ weisheng fuwu

社区卫生服务 community health services 中国城市卫生服务体系的基础层面，以解决社区主要卫生问题、满足基本卫生服务需求为目的，融预防、医疗、保健、康复、健康教育、计划生育技术服务等卫生服务为一体的基层卫生服务。

1999年，《中共中央、国务院关于卫生改革与发展的决定》作出“改革城市卫生服务体系，积极发展社区卫生服务，逐步形成功能合理、方便群众的卫生服务网络”的重要决策。2000年全国社区卫生服务试点工作基本完成。计划到2010年，在全国范围内，建成较为完善的社区卫生服务体系。

社区卫生服务是城市医疗卫生制度改革的一项内容，是社区建设的重要组成部分。其体系以社区卫生服务中心、社区卫生服务站为主体，其他医疗卫生机构为补充。社区卫生服务中心可由基层医院（卫生院）或其他基层医疗卫生机构改造而成，或由大中型医疗机构、其他社会力量举办。



符合要求的社区卫生服务机构作为职工基本医疗保险定点医疗机构。社区卫生服务人员主要由全科医师、护士等有关专业卫生技术和管理人员组成，服务遵循就近、简捷、方便、有效、经济的原则，以人的健康为中心、家庭为单位、社区为范围、需求为导向，以妇女、儿童、老年人、慢性病人、残疾人等为重点。

shequ wenhua

社区文化 community culture 社区范围内特定的物质文化和精神文化的总和。前者包括有形的器物，如整体布局、建筑、园林、道路、生活服务设施、通信设施、文化娱乐场所及体育器械等；后者包括无形的，如知识、语言、艺术、信仰、价值观念、历史传统、风俗习惯、道德、宗教、法律、制度及特定象征等。社区的价值观念是社区文化的核心。社区文化是社区的地理环境、民族构成，以及居民长期共同的经济、政治、文化活动和生活方式的综合反映。文化是区分不同社区的重要特征。社区文化实质上是地域文化的具体化，具有凝聚力和感召作用。社区文化的差异表现为不同社区的人们在价值观念、衣着服饰、饮食习惯、行为举止、节日庆典、神话传说和宗教信仰等各个方面的差异。

shequ xingdong

社区行动 community action 社区居民为维护自身的利益，促进社区的发展和进步而采取的共同行动。通常是在社会工作者的协助下，对社区居民的需求进行充分调查后，自主拟订行动计划，通过社区居民会议或代表会议协调人事和财务关系，使计划得以贯彻落实，实现既定的社区目标。社区行动曾是20世纪60年代美国“向贫穷开战”运动的主要项目之一。这项运动的组织者确信，只要联邦政府提供财力和技术方面的支持，社区就能依靠自己的力量克服贫困。他们组织了由社会工作者与社区中工商界人士和民间组织构成的社区行动协调委员会，对社区中的种种问题及居民的需要和意愿进行调查，然后制订社区行动方案。根据各个社区的具体情况，为社区居民提供诸如识字教育、职业训练、家政服务、家庭计划、职业重建、住房改造、健康服务、老年救助等服务项目，以期



社区医生向居民讲解传染病预防知识

解决文盲、失业、疾病、违章建筑等问题。这些服务项目均首先由社区中有服务需要的人自己组织社区行动机构，如“社区服务工作队”、“反贫困小组”等，以求达到“自助助人”的目标。社区行动的经费开始两年由政府承担90%，其余10%由社区自己筹措。以后政府的资助逐年递减，以使社区能逐渐形成独立处理社区事务的能力。此后，社区行动作为社区工作的一种方法，得到普遍认同。

shequ xueyuan

社区学院 community college 美国一种短学制高等教育机构。因其主要为所在社区的经济、社会发展服务而得名。2002年美国有社区学院1 166所，如果包括分校，总共有1 600余所。自1901年第一所成立以来，至少有1亿人参加过社区学院的学习。社区学院学费低廉，不足普通公立4年制本科院校的一半，大约相当于私立4年制院校的1/10。实行三位一体的投资方式，即联邦、州政府和地方政府共同投资。地方政府的投入为其稳定的预算来源，州政府有增加投入的趋势。美国社区学院主要完成以下任务：①转学教育。学生结业后获得副学士学位，可以转入其他大学三年级继续学习。②职业技术教育。这是社区学院的教育重点，它的培养目标是半专业技术人员或半专业熟练劳动人员。③成人教育或继续教育。主要为在职人员进修或补修某些课程。社区学院承担了更多的终生学习的义务，不限次数地向想重新学习的人敞开大门。④补救性教育。主要是为学习上有困难的人设置的。⑤加强社区凝聚力。美国社区学院是建设新社区的重要创立者。除此以外，还有为社区推广文化的任务，它们经常是社区的文化中心。扫除所有的文盲也是社区学院的任务之一。

shequ yingyang

社区营养 community nutrition 社区居民的平均营养水平。内容包括：①营养调查。营养调查在社区的实施，其目的、内容、方法与传统和营养调查基本相同，同时社区营养调查着重调查发现各种营养缺乏病和营养过剩导致的慢性非传染性疾病并加以干预解决。②营养教育。对社区营养调查发现的营养问题和健康问题，进行针对性的营养教育是解决所发现问题的基本的重要的手段，城市社区居民存在的营养过剩及其诱发的慢性疾病多为高血压症、高脂血症和糖尿病。营养教育的重点是阐明膳食营养与慢性疾病发生发展与控制的关系、提高居民的医学知识水平。③营养干预。通过营养教育、膳食改进和有益于慢性疾病防治的营养补充剂投放实施来改进与营养相关的慢性疾病的防治工作。要制订试验设计方案，包括设定对照组与试验组，保障其可比性及入组与出组的标准；选择灵敏和切实可行的评定指标，包括生理指标、生化指标、特定的反映疾病状况的临床指标和人文指标；选定实施干预的具体内容，如合理膳食营养的教育与改进，体育锻炼的内容与方法，投放食用营养强化剂的剂量与时间，改进生活方式和教育等；数据处理与统计分析与试验报告撰写；经验总结与推广方案等。

shequ yufang

社区预防 community prevention 在社区范围内为保护居民健康而采取的综合措施。承认健康是居民的一项基本权利，政府和全社会都负有保护居民健康的职责。在社区层面上，要动员居民积极参与预防保健工作，研究与实施社区预防保健计划和相关措施，减少或控制影响居民健康的危险因素，提高生活质量，更好地保护社区内的高危人群，满足社区内居民预防保健方面的基本需求。

基本任务是：①开展心理卫生宣传，加强公众及社会对心理卫生工作的重视和关心。②预防和减少心理问题和行为问题的发生，提高居民的社会适应能力。③对于精神疾病要做到早期发现、早期治疗，争取较好的治疗效果，促进精神疾病的社区康复，预防疾病的复发。④开展精神卫生的调查研究，了解社区精神卫生服务的要求。⑤开启和利用社区的潜在资源，动员各种力量、寻找多种途径，满足社区人群的心理卫生需求。⑥参与有关精神卫生的行政决策、规划、评价及组织管理。

shequ zuzhi

社区组织 community organization 有两层含义。其一，有目的、有计划地接触和介入社区的过程和方法。目的在于通过组织活动：①联系、统筹、调配和利用社区内外的组织及资源，共同为社区服务，满足社区的需要。②协助居民发现问题、解决问题，并培养、加强、保持居民自决、参与及协作的能力。③改善社区中各个层面和团体之间的关系，并改善决策权力的分配。这一层含义更接近社区工作的意义。在美国，社区组织等同于社区工作。社区工作的社区发展、社区行动等工作模式中都使用了社区组织方法和组织计划的概念。社区组织是社区工作的一种工作模式。20世纪20年代起，“社区组织运动”首先在美国兴起，至40年代告一段落，在50～60年代则演变为由联合国倡导和推广的社区发展。

其二，为了满足社区中某些需要而有意识地建立的非营利性团体或机构。它是一个集体，有三项主要元素：①以地域、共同利益或共同关注为组成基础。②参与者多出于自愿。③组织的目标以保障或提高成员的福祉为主，包括提供服务及维护共同的利益。意义在于：更好地凝聚起个人、家庭、团体和机构等各方的力量，谋求解决共同面对的问题，满足社区的需求，有助于加强社区凝聚力和个人的社区归属感，是社区发展、公民自治的途径。根据服务对象、组织目标及功能、组织结构、资源摄取机制、与其他组织的关系等基本环节的不同，社区组织有不同的表现形态。此外，社区内还并存有多种类型的组织，一种是大社会组织的下属机构，如党、政、工、青、妇、老等的分支，另一种是社区内的学校、商店、俱乐部等。这两类是属于社区中的组织，不是严格意义的社区组织。

shequnzhuyi

社群主义 communitarianism 20世纪80年代后期在西方国家开始流行的一种与新自由主义相抗衡的政治理论。从方法论上说，自由主义的出发点是个人，而社群主义的出发点是社群；从价值观方面看，自由主义强调个人的权利，而社群主义强调公共的利益。社群主义的主要代表人物有M.桑德尔、A.麦金太尔等。

社群主义强调社群对于自我和个人的优先性。社群主义者把社群看作是一个拥有某种共同价值、规范、认同和目标的实体，其中每个成员都把共同的目标当作自己的目标。在社群主义者的眼中，社群不仅仅是指一群人，它是一个整体，个人都是这个整体的成员，都拥有一种成员资格。但是，在对社群的具体界定上，社群主义者之间并非完全一致。

社群主义者认为，社群对于人类生活来说不是可有可无的，而是必不可少的。他们从三个方面来论证社群的必要性：①任何个人必定生活在一定的社群之中，而且他不能自由地选择所处的社群。或者说，个人总是生活在一定的社会历史文化关系中，任何人也逃脱不了社会历史文化传统的约束。②社群对于个人来说是一种需要。例如把社会看作是一种契约或许是合理的，但只有当人们的需要得到满足时，这种契约才有意义，其中的需要之一便是社群。③社群是个人自我的构成性要素。现实中的任何个人都拥有一定的目的、理想、价值，而这些构成自我的东西恰恰是由社群决定的。因此，社群构成了个人对自我的认同，界定了自我是谁。

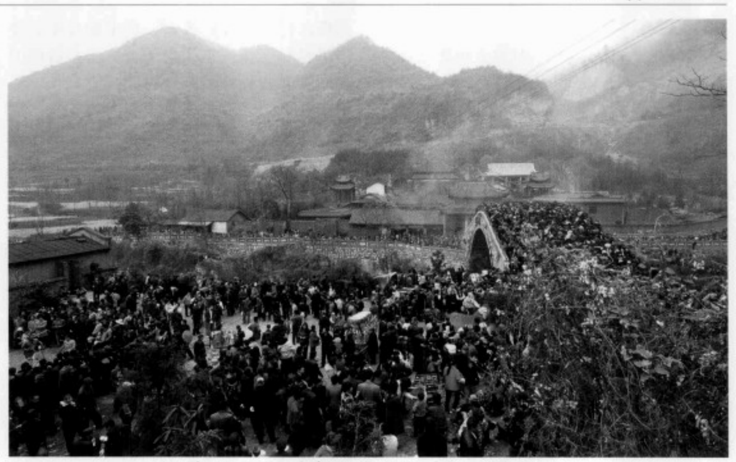
在社群主义者心中，社群还是一种善，个人只有通过社群，生命才有意义，生活才有价值。社群给个人以美德，诸如爱国、

奉献、牺牲、利他、团结、互助、友睦、博爱、诚实、正直、宽容、忠信等美德，都是通过社群形成的。连自由主义者竭力倡导的自由和平等，也只有在社群中才能真正实现。他们由此得出结论说，作为一种善的社群，是人类善良生活的基础。

社群主义者重新定义个人、自我、社群及其相互关系，主要目的和实际意义不在于方法论，而在于建构独特的规范理论，即建立社群主义的政治价值观和政治权利观。社群主义者所说的普遍的善，在现实的社会生活中的物化形式便是公共利益，或简称公益。于是，善优先于权利的社群主义命题便引申出第二个重要结论，即公共利益优先于个人权利。这是一个具有核心意义的结论，包括社群主义者自己在内的许多政治哲学家甚至把它作为区分**自由主义**与社群主义的分界线，把自由主义政治学称之为权利的政治学，而把社群主义政治学称作公益的政治学。

社群主义努力将权利政治学转向公益政治学。①它倡导扩大政治生活的范围。按照社群主义者的理解，一个政治社群如果把推行公共利益作为己任，那么，它所提供的公共利益的范围越大，获益的人数或者同一个人获益的数量也越多，就越符合善良生活的要求。②社群主义者倡导个人积极参与社会的公共生活。他们认为，只有通过积极的政治参与，个人的权利才能得到最充分的实现。他们从实质上把政治权利界定为个人参与政治决策的权利，因而把个人广泛的政治参与当作是民主政治的基础。他们还认为，个人积极的政治参与是防止专制集权的根本途径。③社群主义者主张包括政府在内各种政治社群应当在保护和促进公民的公共利益方面更加有所作为，甚至为了社群的普遍利益可以不惜牺牲个人的利益。

社群主义强调社群对于自我与个人的优先性，对现实无疑具有一定的解释力。因为任何自我确实是在社会中历史地形成的。正如K.**马克思**所说，人是社会关系的产物。脱离社会关系的人是抽象的人，先于社会生活的个人是超验的人，这样的人在现实社会事实上是不存在的。从这个意义上说，应当是社群决定个人，而不是由个人决定社群。但若一味地强调社群对个人的优先性，就极可能抹杀个性，忽视个人的主观能动作用。在个人与社会的关系的链条上，经常是两者相互影响，互为作用。个人的自我是在这种交互作用中形成的，社会生活也是在这种交互作用中发生的。



绵阳安县雎水镇举办一年一度的春社日踩桥活动

Sheri

社日 Festival of the Gods of Earth 古代中国社会的盛大节日。传承达数千年之久，起源于夏、商、周三代，初兴于秦汉，传承于魏晋南北朝，兴盛于唐宋，衰微于元明及清，现已不多见。社日是以社神祭祀为中心内容的节日。社为土神。社祭发端于先民对土地的崇敬与膜拜，祭祀的时间一般在春、秋两季。汉代以后形成固定的社祭日，称为社日。一般将春社确定在立春后第五个戊日（春分前后），秋社定在立秋后第五个戊日（秋分前后）。唐宋时期，社日达到全盛状态，是乡村的集体节日，家家户户都要参与。此日，妇女儿童休息娱乐、兴高采烈。成年男子是社日活动的主角，他们共祭社神，分享社酒、社肉。元明时期，社日在整个节日文化体系中乃至社会生活中的地位大大下降，仅在一些偏远地区仍有保留，有的还比较热烈，犹有古风。秦汉以前，社腊并称，为一年中的重要节日。及至唐宋，社日依然胜过中秋、重阳诸节。元明之后，社日所依托的村社集体组织的瓦解使社日逐渐衰落。现代，只有以**社**为单位进行生产与生活的广西瑶族有社祭活动。

shexi

社戏 village theatrical performance 中国传统农村社会举行迎神赛会等祭祀活动、或岁时节庆等重要社会活动时所演的戏。江南乡村尤为盛行。常在**社日**演出，又说，因是在社（古代划分地区的单位）中进行的有关宗教、风俗的戏艺活动，故称社戏。起源久远。“社”是土地神及祭祀土地神的活动，同时又是古代的一个地区单位。社戏有着古老的源头，原始时代先民就有各种宗教祭祀活动，商周时祭祀制度日趋完善，以“社”为单位举行祭祀，祭祀活动也渐渐由最初的生产性祭祀，发展出社会性祭祀和娱神性祭祀。这些祭祀、节庆娱乐活动至唐宋已很盛行，后“社戏”一词成为所有庙会演剧的泛称。社戏除在社日演出外，也有于某神祇生日演出的，如农历正月十五演“寿龙戏”，三月十六演“财神戏”，五月二十五演“五谷神戏”等。还有为游桥（在建造较大石桥完工时进行的一种祭桥神仪式）、祝寿、得子、禁山、做谱等演出的。至清代，社戏成为乱弹（地方剧种）的主要演出形式。如遇疫病流行和水火兵灾等，为求平安，则演连台“目连戏”并进行祭鬼驱鬼活动。

因为社戏一般是由某村或几个村合资聘请戏班演出的。演出的场地或在庙宇祠堂、晒场，或者在田间、溪滩临时搭台。演出费用由庙产、族产开支，或挨户分摊，或由主持人向民间筹集，不售门票。**鲁迅**有《社戏》一文，介绍了清末绍兴乡间演出社戏的情景。有些地方的社戏演出有“斗台”之风，即几个戏班同时同地演出，观众多者为胜。至今，社戏在农村仍时有演出，有些旅游景点还列为民俗风情展示的重要内容之一。

Shebeili

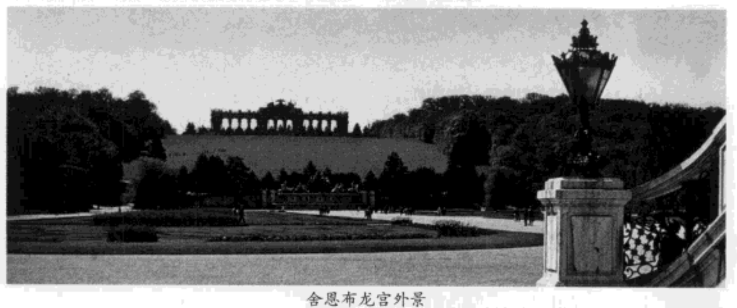
舍贝里 Sjöberg, Birger（1885-12-06～1929-04-30） 瑞典诗人。生于维纳什堡，卒于韦克舍。早年当过店员，服过兵役。1907年在《赫尔辛堡邮报》工作。他自编自唱，曾在国内和一些欧洲国家巡回演出。生前发表三部作品，包括诗集《献给富蕾妲的书》(1922)、《危机和花环》(1926)，长篇小说《四人乐队的垮台》(1924)。身后遗诗约3 000首。《献给富蕾妲的书》笔调幽默风趣，经过作者的演唱，很快就为人们所熟悉。《四人乐队的垮台》反映了贪污腐化、尔虞我诈的生活，隐藏着作者的苦闷情绪。诗集《危机和花环》成为20年代瑞典的一部佳作，对后世许多诗人有很大影响。

Shebuluke

舍布鲁克 Sherbrooke 加拿大魁北克省南部城市，东部镇区的行政中心。地处梅戈格河与圣弗兰西斯河汇合处，西距蒙特利尔147千米，南距美国边界仅48千米。市区面积58.2平方千米，人口7.59万（2001）；大都市区面积1 108.2平方千米，人口15.38万（2001）。以法裔居民为主。1802年始建永久定居点。1852年设镇。1878年设市。19世纪中开始发展工业，1844年创办加拿大第一家纺织厂。城市周围为林区，北面邻近世界最大的石棉矿区。现主要工业部门有纺织、服装、机械、食品加工、纸浆与造纸，以及新兴的电子设备零件等。20世纪60年代以来，第三产业发展较快，为地区商贸、旅游和铁路、公路交通中心。有一所用法语教学的舍布鲁克大学（1954）。

She'enbulong Gong

舍恩布龙宫 Schönbrunn Palace; Schloss Schönbrunn 奥地利哈布斯堡王室的避暑离宫。又称美泉宫。位于首都维也纳西南部。创建于1694年玛利亚·特利萨女皇时代。占地约2.6万平方米，宫内有1 400个房间。建筑和装饰主要有三种风格：一是18世纪欧洲流行的纤巧华美、优雅别致的洛可可式建筑，计有房屋44间；二是17世纪欧洲流行的重于雕琢的巴罗克式建筑，占大部分房间；三是东方古典式建筑，如嵌镶紫檀、黑檀、象牙的中国式房间和用泥金及涂漆装饰的日本式房间。房间内部装饰品也以东方风格统一协调，天花板及四壁都镶嵌着陶瓷器，如中国青瓷、明代万历彩瓷大盘和描花花瓶等。宫内保存有哈布斯堡王朝历代帝王大摆筵席的餐厅和华丽的舞厅，至今奥地利政府仍在此厅举办舞会或在餐厅内设宴招待外交使节。宫内还陈列着数辆玛利亚·特利萨女皇加冕大典时用过的绣金马车，宫殿长廊满挂着哈布斯堡王朝历代皇帝的肖像和记录画以及玛利亚·特利萨女皇所生16个儿女的肖像画。其中最引人注目的是法国国王路易十六的王后玛丽·安托瓦内特少女时代的画像，优雅细致的笔调，把王朝当年的豪华盛景和奢丽气氛表达无遗。王宫各房间和回廊转角处均装有各种式样的火炉，其中又以俄国式的大火炉造型尤为独特。宫殿后面有一座巴罗克式大花园，增添了离宫之美。



舍恩布龙宫外景

She'erkawei

舍尔卡维 Sharqāwī, 'Abdarrahmān ash-（1920～ ） 埃及作家。生于麦努菲叶省代拉通村。1943年毕业于开罗大学法学院。1945年主编毕业生联合会会刊《先锋队》。1943年开始发表诗歌、小说和文艺评论。1952年发表短篇小说集《斗争的土地》，反映了各历史时期埃及人民反对帕夏和地主以及外国侵略者的斗争。1956年出版的短篇小说集《小梦》是描写农民和城市普通人生活的作品。长篇小说有《土地》（1954）、《空虚的心》（1957）、《后街》（1958）和《农民》（1968）等，其中以《土地》及其姊妹篇《农民》最有名，被译成多种文字，公认为埃及新一代作家的现实主义代表作。

《土地》以第一人称叙述夹杂着第三人称回忆的手法，写20世纪20年代末期农村生活，揭示农民与地主之间的矛盾，指出政府是地主阶级利益的集中代表。作品在探究现实问题的深度上具有洞隐察微的笔力，文字通俗、明白、畅达，富于乡土色彩和浓郁的生活气息，受到普遍好评。《农民》描写埃及农村的变化和新型农民思想的成长，揭示封建残余、反动势力和农民之间的斗争。

舍尔卡维是埃及政治诗创始者之一。50年代初著有长诗《一个埃及父亲给杜鲁门总统的公开信》，表达埃及人民热爱和平，反对战争。1968年著有长诗《给约翰逊的公开信》。1965年创作历史诗剧《青年麦赫朗》，描写埃及马木鲁克王朝（即奴隶王朝，1250～1517）的统治者与奴隶之间的对抗性关系，具有强烈反战情绪。《阿卡，我的祖国》（1969）一剧谴责以色列的侵略行径。舍尔卡维长期担任埃及官方周刊《鲁兹·尤素福》主编。

Shefule

舍夫勒 Schäffle, Albert（1831-02-24～1903-12-25） 德国社会学家和经济学家，**社会有机体论**的代表人物之一。生于纽廷根，卒于斯图加特。1844～1848年就学于舍恩塔尔神学院。1849年在蒂宾根任家庭教师。1850～1860年在斯图加特任编辑。1868年被维也纳大学聘为政治经济学教授。1871年在霍恩瓦尔特伯爵内阁任奥地利商业部长。1872年回到斯图加特，潜心于政治经济学和社会学研究，并任《政治学概论杂志》主编。主要著作有《国民经济》（1861～1873）、《资本和社会主义》（1870）、《社会主义的精华》（1875）、《社会本体的构造和生活》（1875～1878）、《社会学概要》（1906）。

舍夫勒的《社会主义的精华》一书使他获得社会党人的坚强盟友的声誉。他宣扬工团社会主义，把国家对自由竞争的一切干预都称作"社会主义"。他阐发了社会学中的有机体理论，认为社会的生活和机构同人的机体相类似；试图通过把生物规律转用于社会和国家，把自然科学和社会科学加以有机的综合；主张从社会出发来研究个人。他还以"系统"一词来代替有机体，并开创性地把纳税学和财政学问题以及政治问题放到整个社会联系中加以研究，要求公共团体的预算在经济发展的循环过程中保持平衡。

Shele

舍勒 Scheele, Carl Wilhelm（1742-12-09～1786-05-21） 瑞典无机化学家。生于瑞典波美拉尼亚的施特拉尔松德（今属德国），卒于瑞典西曼兰省雪平。1757年在哥德堡当药剂师的学徒，开始学习和研究化学，并做实验。1770年在乌普萨拉当药剂师。1775年在雪平开设药房，直到逝世。1775年选入斯德哥尔摩瑞典皇家科学院。



舍勒发现的有机和无机物不下30种。其中最著名的是氧和氯的发现。他在1773年以前，研究了燃烧现象，分离出了氧气（当时他称为"火空气"），并于1775年底写成《论空气与火》一书，直到1777年才与读者见面。他发现氧气的时间比英国的**J.普里斯特利**（1774）还早一年。他还证明"火空气"存在于空气中。1772年舍勒曾研究氮气，他用硫磺与铁粉的混合物来吸收空气中的氧气而取得氮气，当时他称为"浊气"或"乏空气"。他是最早认识到氮气是空气成分之

一的人。1774年他确定软锰矿是一种新金属的氧化物，将这种金属定名为锰。为同年J.G.甘恩由这种矿石中制得金属锰打下了基础。舍勒在研究软锰矿时，将盐酸加到这种矿石粉末中，观察到有黄绿色气体析出，从而发现了气体元素氯。他于1774年送交瑞典科学院的论文《关于锰及其性质》中有详细的论述。但因他相信燃素说，称此气体为"脱燃素盐酸"，而没有认为它是一种元素。舍勒在其他方面还有许多重要的发现，例如：①无机酸类：磷酸(1774)、砷酸(1775)、钼酸(1778)、钨酸(1781)。②其他无机化合物：氟化氢(1771)、砷化氢(1775)、亚砷酸铜(1778)、氰化氢和氰化物(1782)。③有机酸类：酒石酸(1770)、草酸(1776)、乳酸和尿酸(1780)、柠檬酸(1784)、苹果酸(1785)、没食子酸和焦性没食子酸(1786)。④其他有机化合物：酪蛋白和骨螺紫(1780)、乙醛和酯类(1782)、甘油(1779)等。

Shele

舍勒　Scheler, Max (1874-08-22～1928-05-19)　德国哲学家、社会学家、现象学学者。生于慕尼黑，卒于法兰克福。早年受教于R.C.奥伊肯，后来在E.胡塞尔的思想影响下成为现象学运动的重要代表。1902年在耶拿大学讲授哲学，1907～1910年任教于慕尼黑大学，1919～1928年先后被聘为科隆大学和法兰克福大学教授。



主要著作有：《伦理学中的形式主义和实质价值伦理学》(2卷，1913～1916)、《论人类中永恒的东西》(1921)、《论价值的崩溃》(1923)、《知识的诸形式与社会》(1926)、《人在宇宙中的地位》(1928)等。

舍勒从胡塞尔那里接受了现象学的"本质直观"方法，并把它广泛地运用于伦理学、宗教哲学和社会学等方面。但是他拒绝胡塞尔的"纯粹意识"的绝对性，承认独立于意识的实在。他按照生命哲学的方式，把实在看作是受本能冲动驱使的人对于抵抗的体验，与唯物主义所说的客观实在根本不同。

舍勒对资本主义社会的危机有强烈感受，他把主要精力放到伦理学和宗教哲学的研究上，并企图通过重建伦理道德恢复基督教的价值，以维护资本主义的"永恒秩序"。他反对I.康德的伦理学说，主张有独立存在的价值领域，认为对价值的认识比其他一切理论上的认识都更为优先、更为根本。他强调，"价值感情"是一切认识的基础，"爱"是伦理学中最本质的现象，只有"爱"才能达到人的最高价值。舍勒在其宗教现象学中反对托马斯主义(见托马斯·阿奎那)，力图复活奥古斯丁的单纯直观态度，并通过对宗教行为的分析引申出关于神的证明。他在晚年提出的哲学人类学中，主张一种二元论观点，认为在作为世界本原的绝对者中存在着强有力的本能冲动与软弱无力的精神。他还否认有人格的神，认为人的生成同时也是神的生成。

舍勒把现象学方法运用于具体学科的研究；在德国以外，尤其是法语和西班牙语国家传播现象学；他关于个体精神人格的论述，使他成为存在主义的先驱之一；在奠定哲学人类学和知识社会学方面，他也作出了一定贡献。

sheli

舍利　śarīra　佛教名词。又译为实利、设利罗、室利罗等。意译为体、身、身骨、遗骨等。即尸体或遗骨。通常指佛陀遗体火化后的遗骨，称为佛骨、佛舍利。后来亦指高僧死后焚烧所剩的骨头。据说舍利有三种颜色：白色骨舍利、黑色发舍利和赤色肉舍利。又有全身舍利、碎身舍利、生身舍利、法身舍利等区分。安置舍利的宝塔称为舍利塔，安置舍利的瓶子称为舍利瓶，供养舍利的法会称为舍利会。

Shilin

舍林　Schering, Arnold (1877-04-02～1941-03-07)　德国音乐学家。生于布雷斯劳，卒于柏林。早年学习小提琴。1896年到柏林，在约阿希姆门下学小提琴。两年后决定从事学术研究工作，入柏林大学攻读音乐史与音乐心理学。1902年在莱比锡大学以论文《A.维瓦尔第以前的小提琴协奏曲史》获博士学位。1903～1905年任《新音乐杂志》编辑。1907年在莱比锡大学以论文《清唱剧的起源》获得教学资格，1915年为音乐史和音乐美学高级讲师。1920年为哈雷大学音乐教授。1928年在柏林大学任音乐学教授至去世。舍林整理出版了《古代室内乐珍品丛刊》、《古代声乐珍品丛刊》。他的《谱例音乐史》(1931)选录了300个代表性的谱例，显示了卓越的史家眼光，颇受好评。他的《古代音乐的演出实践》(1931)是复兴古乐的学术里程碑，其中对一般认为16世纪以前的宗教音乐都是无伴奏合唱的看法首次提出质疑。他是音乐诠释学的倡导者，认为音乐是音响的诗作，产生于非音乐的源泉，乐音运动能充分反映人的精神生活。在《贝多芬与诗》(1936)一书的导言中提出这种看法，认为从音乐形式的分析中可以诠释潜在的诗意内容。随后他在《音乐中的象征》(1941)中发展了这种看法，认为L.van贝多芬的很多作品都受到外在诗意灵感的启发，在贝多芬的某些弦乐四重奏和钢琴奏鸣曲中可以发现W.莎士比亚与J.C.F.von席勒的影响。舍林对J.S.巴赫的音乐也有深入的研究，撰有不少著作。

Sheweiyakefu

舍维亚科夫　Shevyakov, Lev Dmitriyevich (1889-01-02～1963-07-03)　苏联采矿学家和教育家。生于俄国下诺夫哥罗德，卒于苏联莫斯科。1912年毕业于第聂伯罗彼得罗夫斯克矿业学院，1920年任该院教授。1929～1950年先后在西伯利亚工艺学院、斯维尔德洛夫斯克矿业学院和莫斯科矿业学院任教。1939年当选为苏联科学院院士，他是矿井设计原理的奠基人，也是在矿业中应用数学分析法学派的代表，并提出了支撑矿柱计算方法。主要著作有《矿井设计原理》(1958)、《矿井排水》(1960)、《有用矿物开采》(1963)等。

Shewude

舍伍德　Sherwood, Robert (1896-04-04～1955-11-14)　美国剧作家。生于新罗谢尔，卒于纽约市。毕业于哈佛大学。当过杂志编辑，是剧作家剧团的创建人之一，担任过剧作家协会主席等职。在第二次世界大战期间，先后担任美国陆军部部长特别助理、陆军部情报局海外部主任和海军部长特别助理等职。舍伍德的剧本有些是写战争或暴力主题的。第一部剧本《通向罗马之路》(1927)通过描写一个妓女不费吹灰之力战胜了一支所向披靡的军队，辛辣地嘲讽了黩武主义。《石化林》(1935)以亚利桑那沙漠的一个小酒馆为背景，用石化林作象征，写一个新英格兰作家为了让一个姑娘从沙漠里逃命而宁愿牺牲自己的故事。《愚人作乐》(1936)以闹剧形式剖析一帮军火贩子、军警特务和出卖良心的科学家的丑恶灵魂，从而严肃地警告人们，法西斯主义正在抬头，人类面临着战争威胁。《阿贝·林肯在伊利诺伊》(1938)写林肯在当选总统前的经历，集中探讨了个人牺牲跟国家利益之间的关系。舍伍德的作品《我们一生中最好的岁月》(1946)获学院奖，《罗斯福和霍普金斯》(1948)获普利策奖。1941年他还获美国文学艺术院金质奖章。

shece

射策　中国汉代选士的一种考试方法。以经术为考试。主考人将若干考题写在策上，

覆置案头，受试人拈取其一，叫作“射”；按所射的策上的题目作答。

西汉时射策分甲、乙、丙三科，东汉只分甲、乙两科。颜师古以为出题时依题之难易而预设甲、乙等科，而《汉书音义》则以为出题时不分科，到评卷时依成绩高下分科。答题不合格，当时称为“不应令”或“不中策”。落选的可以再射，西汉时匡衡射策多次都不中，直到第九次才中丙科。分科的目的是为了择优录取，按成绩安排中选人的官职。如中甲科者可为郎中，中乙科者可为太子舍人，中丙科者只能补文学掌故。

两汉时射策的题目都与经义有关，东汉时甚至分经出题，录取时还限定每一种经应录取的名额。

汉代射策之法一般应用于太学诸生的考试，选补博士以及明经、察举的考试。魏晋南北朝时孝廉、明经等选士科目的经术考试仍称射策，亦常称**对策**，二语已不甚区分。

shedian tianti celiangxue

射电天体测量学 radio astrometry 用射电天文的方法来解决天体测量问题的学科。主要采用的测量方法为**甚长基线干涉测量**(VLBI)，观测量为天体的射电辐射到两个观测台站之间的时间延迟和延迟率。利用延迟和延迟率观测值可解算得射电源赤经和赤纬，以及观测站之间的基线矢量。VLBI测量射电源位置的精度，在大角距时好于1毫角秒，在小角距时（几度）已达到10～100微角秒；基线矢量的测量精度达到10^{-9}量级，即1 000千米时达到数毫米。射电天体测量的特点：①为精确测量河外致密射电源射电位置的唯一手段。②观测量为时间延迟和延迟率，与铅垂线无关，所以是一种纯几何方法。③由于观测在射电波段，所以在白天和阴雨天均可观测；鉴于射电天体测量的高测量精度及其上述特点，所以在现代天体测量中占有重要地位。射电天体测量的主要应用：①河外致密射电源的精确定位，建立好于毫角秒精度的准惯性参考系。②精确测量地球定向参数，如极移、地球自转速率变化，以及**岁差和章动**常数改正。③测量现代地壳运动。④用较差VLBI方法，测量射电星、**脉冲星**等相对于河外致密射电源的位置，精度可达数十微角秒。⑤测量脉泽源子源的自行，根据统计视差原理，直接测量宇宙距离尺度。⑥空间探测器的精确定位和定轨。

shedian tianti wulixue

射电天体物理学 radio astrophysics 用现代物理学理论解释天体的射电现象，探讨天体的物理状态、化学组成和演化过程的学科。虽然K.G.央斯基在1931～1932年就已探测到来自银河中心的射电，各国射电天文学家在50年代对太阳射电也作了相当多的观测和理论探讨，但只是在60年代的几项重大发现（**类星体**、**脉冲星**、**宇宙微波背景辐射**、**星际分子**）以及对**射电星系**进行细致观测以后，射电天体物理学才成为一门独立的学科。以综合孔径射电望远镜、甚长基线干涉仪和射电天文谱线技术为标志的现代射电天文手段，已经可用与光学天文图片同等清晰的程度描绘出遥远天体的射电图像，可测量一些天体中小到万分之几角秒的射电细节，可探测到宇宙中“复杂”分子的微波谱线。射电天体物理学的这种实测基础，仍在继续发展（见**射电天文学**）。

为了解释射电星系、类星体和脉冲星中剧烈而复杂的射电现象，首先就要探索新的辐射机制和解决巨大能量的起源问题。从理论物理的角度看，主要涉及处在磁场内的相对论性粒子在等离子体中的高能现象，包括相对论性粒子的加速、辐射机制以及能量转移过程。因此，相对论、等离子体物理和电磁波在等离子体中的传播理论，构成这一领域的理论基础。另一方面，射电谱线的观测研究，涉及温度比较低的电离气体星云和分子云中的物理化学过程，所以**原子物理学**和分子化学也成为射电天体物理学的主要理论支柱。

实测基础 用各种类型射电望远镜获得的天体射电的信息，是研究射电源的物理状态、化学组成和辐射能源机制的实测依据。射电的实测内容一共有七项：①射电源的光学证认。测定射电源的位置，找出它的光学对应体。这是现代射电天体物理的最重要的任务。②角径和大小：直接测出射电源的角径，如果知道射电源的距离，即可定出它的直径。对于河外射电源，通常是根据对应光学体的光谱线红移值，利用**哈勃定律**计算距离。③强度分布和射电光度。高分辨率射电望远镜可测出射电源辐射强度的分布，得到源的结构。④频谱。通常在10兆赫至100京赫频段内的许多个频率上测量辐射强度，从而得到射电源的辐射频谱。⑤偏振。用射电偏振计测定辐射中的偏振成分。⑥射电谱线测量：搜索原子、分子发出的射电谱线，测定谱线的强度、轮廓、多普勒频移和偏振。⑦随时间的变化：许多射电源的辐射强度和辐射结构在几天、几个月或几年内发生明显变化，需要长时间的监测。

辐射机制和辐射转移 按空间分布有两大类射电源：银河系源，集中在银道面；河外源，呈现出空间近似均匀分布；还有一个2.7K的背景辐射，源于宇宙学。按射电辐射机制也分为两大类：以热机制辐射的源和非热过程辐射的源。观测发现河外源中非热辐射源是主要的。射电天体物理学的主要课题之一是研究等离子体中射电的产生机制，以及这种射电在传递过程中发生的变化，包括发射、吸收、放大、波的转换等。另一主要课题是解释天体射电的频谱分布和谱线特征。射电辐射按频谱的特点可分为连续辐射和谱线辐射。

已知的主要辐射机制属于连续辐射的有：①轫致辐射。在电子和离子发生碰撞的过程中产生的辐射。②同步加速辐射。相对论性电子在磁场内回转时发出的辐射，大量宇宙射电源的辐射特性可用这种机制来解释（能量低一些的电子，在磁场内的辐射称为回旋加速辐射）。③等离子体辐射。高温磁等离子体内存在着各种不稳定性。当不稳定性出现时，等离子体粒子的“集合行为”产生各种类型的等离子体波，然后通过非线性效应转化成射电。属于谱线辐射的也有三类：①原子谱线。电子在原子能级之间跃迁时产生的辐射。②分子谱线。分子或分子离子的振动-旋转能级的精细结构之间跃迁产生的辐射。③复合线。自由电子被离子重新俘获到激发能级，再向低能级跃迁时产生的辐射。

每一种发射过程都有与之相应的逆过程——吸收，如热吸收（碰撞吸收）、同步自吸收等。但在射电天体物理学中，辐射的放大机制也在一定条件下出现，特别是通过微波激射机制产生的羟基、水分子等的谱线。

典型射电天体上的物理过程 射电天体物理学所研究的天体包括：**太阳**，太阳系天体（特别是**木星**）；银河系中的超新星遗迹，脉冲星，射电星，电离氢云（HⅡ云），分子云；河外射电源，如类星体、射电星系、邻近星系中的电离氢区和星系核等。有些射电天体具有非常独特的辐射特性，涉及特殊的物理问题。现侧重于研究和解释各类射电天体的辐射特性。

①太阳和行星。太阳的射电是从太阳大气中的色球和日冕中发出来的。除与宁静太阳射电和与黑子活动有关的太阳缓变射电外，有时伴随着光学耀斑出现强大的太阳射电爆发。有的爆发可持续几个小时，射电辐射总能量约10^{30}焦。这些爆发一般可用0.1～10兆电子伏的高能电子在黑子区磁场内的回旋加速辐射或同步加速辐射来解释。大爆发常伴生太阳宇宙线，发射大量等离子体云，干扰行星际空间和地球环境。同时在太阳上确实观测到电子束和等离子体激波通过太阳大气时产生强大射电（米波Ⅱ型和Ⅲ型爆发）。因此，在高能粒子加速和等离子体不稳定性研究上，太阳是检验理论的一个理想的“实验室”。木星射电在行星物理研究中有特殊的意义。航天器的直接探测表明，木星也有磁层。而射电观测发现，分米波到十米波的射电

(包括背景辐射和爆发）起源于磁层内相对论性电子的同步加速辐射；十米波以上的射电爆发又和木星的一颗卫星——木卫一的轨道位相有关。可能是木卫一在绕木星的轨道运动时，有时扰动了磁场，引起这种调制作用。对木星大气中氨和其他分子的射电谱线的观测和研究，则为行星大气起源和演化的研究提供了新的资料。

②银河系的射电。集中于银道面附近，包括普遍辐射和叠加在其上的分立源（非热的超新星遗迹和电离氢区的热辐射源）辐射。星际物质的谱线发射也具有类似的分布。

③射电星。要探测恒星的宁静射电是相当困难的，但已测到一些恒星的射电爆发（射电耀），如著名的1972年9月天鹅座X–3的大爆发。已知的射电星有鲸鱼座UV型红矮耀星、红超巨星、射电新星、早型发射线星、射电双星、射电X射线星和脉冲星等。这些射电爆发形态和太阳爆发有些类似，但规模和强度都要大得多，也许它们具有不同的物理机制。分析天鹅座X–3射电爆发频谱的时间变化得知，爆发源是一个膨胀的磁相对论性等离子体团，膨胀损耗和辐射损耗都起作用。射电爆发时光学和X射线也常出现跃变。在这些波长上进行的联测会为恒星演化的研究提供新的线索。

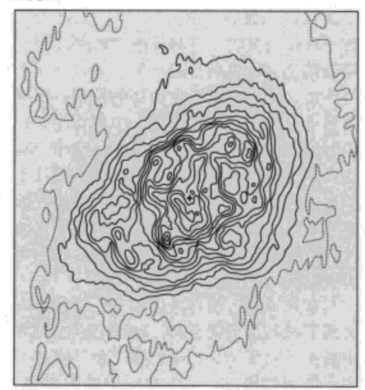


图1　蟹状星云射电辐射分布图（5 000兆赫，图中"+"为脉冲星位置）

④超新星遗迹。超新星爆发后形成一个星云状的残骸——超新星遗迹（SNRs）。银河系中有许多射电源是超新星遗迹（231颗SNR编入星表，2003）。研究得最充分的是著名的蟹状星云，它是1054年超新星爆发留下的遗迹。中央有一个较暗的光学体。这个光学体就是著名的射电脉冲星，也是一颗光学脉冲星（图1、图2）。

超新星遗迹的演化可分为4个阶段，最引人注目的特例是蟹状星云：第一，自由膨胀。被膨胀壳层扫过的气体质量小于初

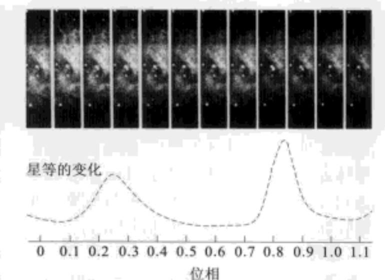


图2　蟹状星云脉冲星脉冲辐射照片和亮度变化

始质量M_s，且半径R与时间t成正比$R\propto t$。第二，绝热阶段或谢道夫阶段。$R\propto t^{2/5}$。第三，辐射或雪橇模型。$R\propto t^{1/4}$。第四，耗散阶段。激波速度下降低于声速，为$t\approx 10^6$年。蟹状星云发出连续的射电，同时也发射X射线、可见光和γ射线（图3）。它是正在膨

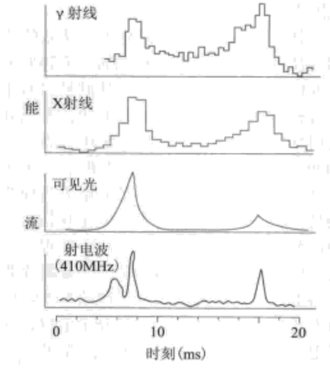


图3　蟹状星云脉冲星发出的辐射脉冲的积分轮廓形状

胀的磁相对论性粒子云。它的射电、可见光和X射线都起源于同步加速辐射。而γ射线则起源于逆康普顿散射机制。脉冲星自转减慢所释放的转动能量提供了蟹状星云的粒子和磁场的能量。超新星、蟹状星云与脉冲星之间存在的物理联系，构成了一幅明确生动的演化图像。

⑤射电脉冲星。1967年发现射电脉冲星不仅为天文学开辟了一个新的领域，对现代物理学也产生了重大影响。英国天文学家A.休伊什和他的研究生J.贝尔一起发现了射电脉冲星。休伊什因此获得1974年诺贝尔物理学奖。现已有1 350颗列入射电脉冲星星表（2003）。射电脉冲星周期地发射出一系列短促的射电脉冲。脉冲周期从几十毫秒到几秒，重复频率非常精确，几年内精度达到10^{-12}量级。这一发现促进了在整个电磁波段上对脉冲现象观测技术的发展。现在认为，脉冲星是快速自转强磁场的中子星，是大质量恒星演化到晚期由核心坍缩产生Ⅱ型超新星爆发而成的。从理论和观测射电脉冲细节推知，中子星直径只有10千米左右，质量却有太阳质量那样大，密度接近达到10^{15}克/厘米^3。中子星表面约10^{10}～10^{14}高斯的有极强磁场，周围还有一个磁层。它的脉冲辐射可用"灯塔"模型来解释：由于自转和强磁场的作用，在中子星上形成了定向的相对论性电子束。它所发出的辐射也沿着这个束的方向。当辐射束掠过地球时，便观测到射电脉冲。因此，脉冲周期也就是中子星的自转周期。辐射等效温度高达10^{25}～10^{30}K，所以只能用相干辐射机制（相干粒子束或相干辐射束）加以解释。它的辐射机制理论现在还在深入探讨中。

⑥射电谱线和恒星的形成。射电谱线对于恒星形成的研究更有直接意义。星际气体中冷而密的分子云是恒星演化程序中的第一步。对电离氢区（HⅡ区）和它附近的分子云的射电谱线观测，以及红外观测和光学观测均表明，那里存在着大量年轻的天体：早型O、B型星，致密红外源，OH和H_2O天体微波激射源，河外致密射电源等。图4表示猎户座星云及其中心部

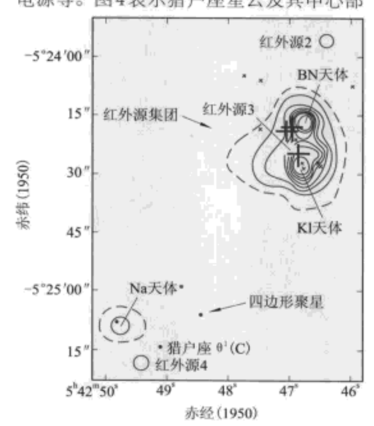


图4　猎户座大星云的OH和H_2O微波激射源和红外源集团（+为OH源，×为H_2O源）

分红外源和微波激射源的分布。这个区域有2个电离氢区、3个OH微波激射源、9个H_2O微波激射源和1个红外源集团。甚长基线干涉仪观测表明，OH和H_2O微波激射源一般尺度很小，只有0.15光年，常与红外致密源相重合，被认为是原恒星所在处。但OH微波激射源和H_2O微波激射源常互相分离。在H_2O源中氢分子密度约10^9厘米$^{-3}$，温度约10^3K；而OH源中则低得多，氢分子密度约10^6厘米$^{-3}$，温度约10^2K。看来OH和H_2O微波激射源出现在原恒星或原恒星的壳层内，都是恒星形成的初期表现。但H_2O源比OH源出现更早，也更靠近原恒星。通过射电谱线的研究，可了解到星际分子云中各类分子的形成、

离解、激发、辐射等条件和过程以及云中的元素的丰度。

⑦类星体和射电星系。河外射电源绝大多数是射电星系和类星体。它们的射电现象涉及巨大能量的起源问题。正常星系的射电功率为10^{30}～10^{34}焦/秒，而类星体和最强的射电星系，则达到10^{40}焦/秒。类星体红移很大（2003年已测到的最大红移是$z>6$），如果用哈勃定律来估计距离，则它们可能处在可观测到的宇宙的边缘。这意味着它们是可观测到的宇宙的演化早期的天体。因此，研究类星体射电对于宇宙演化和结构以及星系的演化的研究都有直接意义。类星体和射电星系的射电结构基本上相似，主要射电来自光学体以外体积很大的区域，称为河外射电展源。它们大体上对称地分布在光学体两侧，形成双源结构。双源之间的距离可达2 000万光年（如3C236），表明它们的年龄至少已有10^6～10^8年。同时，在类星体和射电星系核的位置上常出现一个致密射电源。甚长基线干涉仪观测表明，星系核中存在着精细结构，常常也是一对双源，其轴线和外双源轴线也大致符合。这一种双核源–双展源的结构（空间尺度和时间尺度差不多都是10^5:1至10^6:1），对于探讨类星体和射电星系的能量问题和演化问题有深刻的物理意义（图5）。现在普遍认为，射电星

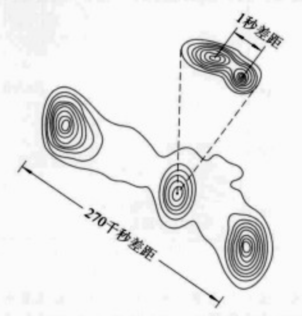


图5 射电星系3C111的双核源–双展源结构

系和类星体外部展源的射电，是弱磁场内的同步加速辐射。由此计算出的相对论性粒子和磁场的能量，分别达到10^{53}焦和10^{55}焦的量级。如此巨大的能量又集中在远离光学体之外10^6～10^7光年的距离上，所以高能粒子和磁场的起源问题成为射电天体物理学中最重大课题之一。一种比较可取的观点是：星系核（类星体被看作是巨星系核）是能量供应者，它以相对论性粒子、磁场或其他形式的能量不断地供给外部展源。然而，星系核中的射电核非常之小，如银河系中心的射电核的线度只有3×10^{10}千米，而且1/4辐射集中在10^9千米内，所以必须有一种极为有效的产能机制。黑洞的吸积过程被提出来作为一种可能的选择。但是关于产能机制和供能机制至今仍不清楚。另外，在一些河外致密射电源中，核中射电结构发生变化，主要现象是双核源以很大速度分离（射电星系3C120，类星体3C273，3C345等）。如果星系和类星体处在宇宙学距离，那么分离速度似乎达到光速的许多倍。这种“视超光速”现象的物理本质有待进一步观测和研究。

推荐书目

帕考尔楚克.射电天体物理学.王绶琯等，译.北京：科学出版社，1973.

shedian tianwenxue

射电天文学 radio astronomy 通过观测天体的无线电波来研究天文现象的学科。由于地球大气的阻挡，从天体来的无线电波只有波长约1毫米到30米左右的才能到达地面，迄今绝大部分的射电天文研究都是在这个波段内进行的。

特征和意义 射电天文学以无线电接收技术为观测手段，观测的对象遍及所有天体：从近处的**太阳系**天体到**银河系**中的各种对象，直到极其遥远的银河系以外的目标。射电天文波段的无线电技术，到20世纪40年代才真正开始发展。对于历史悠久的天文学而言，当时射电天文使用的是一种崭新的手段，为天文学开拓了新的园地。60年代中的四大天文发现，即**类星体**、**脉冲星**、**星际分子**和**宇宙微波背景辐射**，都是用射电天文手段获得的。以前人类能看到的只是天体的光学形象，而射电天文则为人们展示出天体的另一侧面——无线电形象。由于无线电波可穿过光波通不过的尘雾，射电天文观测就能够深入到以往凭光学方法看不到的地方。银河系空间星际尘埃遮蔽的广阔世界，只是在射电天文诞生以后，才第一次为人们所认识。

历史和发展 射电天文学的历史始于1931～1932年。美国无线电工程师K.G.**央斯基**在研究长途电信干扰时偶然发现来自银心方向的宇宙无线电波。1940年，G.雷伯在美国用自制的直径9.45米、频率162兆赫的抛物面型射电望远镜证实了央斯基的发现，并测到了**太阳**以及其他一些天体发出的无线电波。第二次世界大战中，英国的军用雷达接收到太阳发出的强烈无线电辐射，表明超高频雷达设备适合于接收太阳和其他天体的无线电波。战后，一些雷达科技人员，把雷达技术应用于天文观测，揭开了射电天文学发展的序幕。到70年代，雷伯首创的那种抛物面型射电望远镜的“后代”，已经发展成现代的大型技术设备。其中名列前茅的如联邦德国埃费尔斯贝格的射电望远镜，直径达100米，可工作到短厘米波段。这种大型设备配上各种高灵敏度接收机，便可在各个波段探测到极其微弱的天体无线电波。

射电天文方法 对于研究射电天体来说，测到它的无线电波只是一个最基本的要求。还可应用颇为简单的原理，制造出射电频谱仪和射电偏振计，用以测量天体的射电频谱和偏振。研究射电天体的进一步的要求是精测它的位置和描绘它的图像。一般说来，只有把射电天体的位置测准到几角秒，才能够较好地在光学照片上认出它所对应的天体，从而深入了解它的性质。为此，就必须把射电望远镜造得很大，如大到几千米。这必然会带来机械制造上很大的困难。因此，曾认为射电天文在测位和成像上难以与光学天文相比。但50年代以后，射电望远镜的发展，特别是射电干涉仪（由两面射电望远镜放在一定距离上组成的系统）的发展，使测量射电天体位置的精度稳步提高。50年代到60年代前期，英国剑桥利用多具射电干涉仪构成了“综合孔径”系统，并且用这种系统首次有效地描绘了天体的精细射电图像。接着荷兰、美国、澳大利亚等国也相继发展了这种设备。到70年代后期，工作在短厘米波段的综合孔径系统所取得的天体射电图像细节精度已达2角秒，可与地面上的光学望远镜拍摄的照片媲美。射电干涉仪的应用还导致了60年代末甚长基线干涉仪的发明。这种干涉仪的两面射电望远镜之间，距离长达几千千米，乃至上万千米。用它测量射电天体的位置，已能达到千分之几角秒的精度。70年代中，在美国完成了多具甚长基线干涉仪的组合观测，不断取得重要的结果。在此后的几十年里，大型射电望远镜和干涉仪功能及数量不断提高，并发展到毫米波、亚毫米波段。空间甚长基线干涉仪的实验，也已经有所进展。

研究课题 值得注意的是，应用射电天文手段观测到的天体，往往与天文世界中能量的迸发有关：规模最“小”的如太阳上的局部爆发、一些特殊恒星的爆发，较大的如演化到晚期的恒星的爆炸，更大的如星系核的爆发等，都有强烈的射电反应。而在宇宙中能量迸发最剧烈的天体，包括**射电星系**和类星体，每秒钟发出的无线电能量估计可达太阳全部辐射的1 000亿倍乃至1 000 000亿倍以上。这类天体有的包含成双的射电源，有的伸展到周围很远的空间。有些处在核心位置的射电双源，以视超光速的速度相背飞离。这些发现显然对于研究星系的演化具有重大的意义。高能量的河外射电天体，即使处在非常遥远的地方，也可用现代的射电望远镜观测到。这使得射电天文学探索到的宇宙空间

达到过去难以企及的深处。这一类宇宙无线电波都属于非热辐射，有别于光学天文中常见的热辐射（见非热辐射）。对于星系和类星体，非热辐射的主要起因，是大量电子以接近于光速的速度在磁场中的运动。许多观测事实都支持这种见解。但这些射电天体如何产生并不断释放这样巨大的能量，而这种能量如何激起大量近于光速的电子，则是当前天文学和物理学中需要解决的重大课题。天体无线电波还可能来自其他种类的非热辐射。日冕中等离子体中的波转化成的等离子体辐射就是一例。而在光学天文中所熟悉的那些辐射，也同样能够在无线电波段中产生。如太阳上的电离大气以及银河系的电离氢区所发出的热辐射，都是理论上预计到的。微波背景的2.7K热辐射，虽然是一个惊人的发现，但它的机制却是众所周知的。光谱学在现代天文中的决定性作用，促使人们寻求无线电波段的天文谱线。50年代初期，根据理论计算，测到了银河系空间中性氢21厘米谱线。后来利用这条谱线进行探测，大大增加了对于银河系结构（特别是旋臂结构）和一些河外星系结构的知识。氢谱线以外的许多射电天文谱线是最初没有料到的。1963年测到了星际羟基的微波谱线。60年代末又陆续发现了氨、水和甲醛等星际分子射电谱线。70年代主要依靠毫米波（以及短厘米波）射电天文手段发现的星际分子迅速增加到50多种，所测到的分子结构愈加复杂，有的链长超过10个原子。这些分子大部分集中在星云中。它们的分布，有的反映了银河系的大尺度结构，有的则与恒星的起源有关。研究这些星际分子，对于探索宇宙空间条件下的化学反应将有深刻影响。随着观测手段的不断革新，射电天文学在天文领域的各个层次中都作出了重要的贡献。在每个层次中发现的天体射电现象，不仅已经成为天文研究的一项基本资源，而且常常超出想象，开辟新的研究领域。

shedian wangyuanjing

射电望远镜 radio telescope 接收并研究宇宙和天体的无线电波（频率20千赫至3吉赫，即射电）的强度、频谱或偏振以及这三个量的变化的装置。包括收集射电波的定向天线，放大射电信号的高灵敏度接收机，信息记录、处理和显示系统，计时系统，环境检测设备，计算机控制和管理等。

经典射电望远镜的基本原理和光学反射望远镜相似，由天体投射来的电磁波经抛物面反射后，同相到达公共交点。射频信号功率首先在焦点处放大，并转换成较低频率，经进一步放大和检波，再记录、归算、处理和显示。

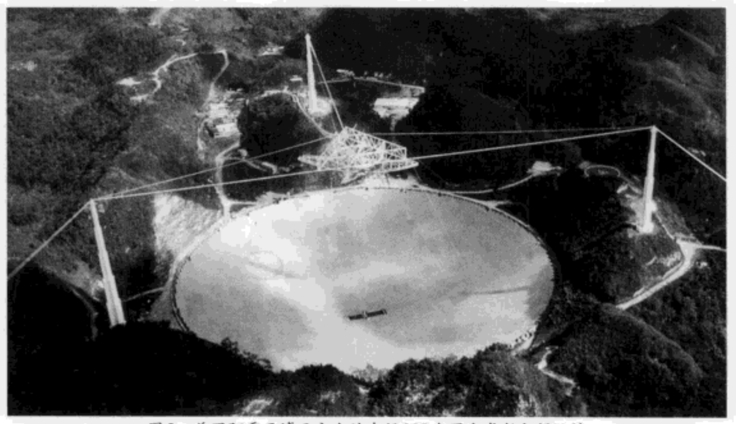


图2 美国阿雷西博天文台的直径305米固定式射电望远镜

世界上第一台射电望远镜是美国无线电工程师K.G.央斯基在1932年制造的。发现并确认来自银河系中心方向的宇宙射电，

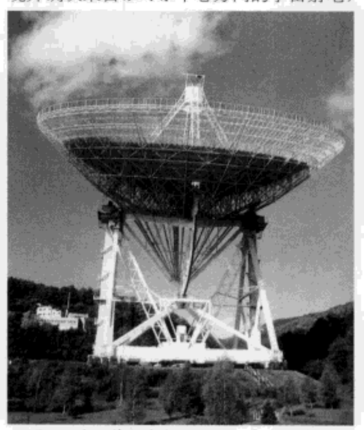


图1 德国普朗克射电天文研究所的直径100米可转动式射电望远镜

从而开启了射电天文的历史。央斯基的射电望远镜是长30.5米、高3.66米的旋转天线阵。1937年，美国天文学家G.雷伯建成直径9.45米反射式天线，它是世界上第一架抛物面射电望远镜。1946年，英国建造直径66.5米固定式抛物面天线。21世纪初，最大的可转动式抛物面天线是德国于1970年建成的直径100米射电望远镜（图1）。最大口径的固定式抛物面天线是美国1962年建成的直径305米望远镜（图2）。

20世纪50年代末，英国天文学家M.赖尔发明综合孔径技术，用之实现高分辨率的射电天文探测。60年代末，射电天文领域引进干涉测量技术，随后兴建了一批用于探测米波、厘米波以及毫米波宇宙射电，由天线阵组成的射电干涉仪。英国于1972年建成5千米天线阵。70年代，中国建造了28面9米直径抛物面天线的米波阵（图3）。1981年，美国完成由27面25米直径抛物面天线组成的甚大阵（VLA）的建设。这些干涉仪都是综合孔径技术应用的范例。

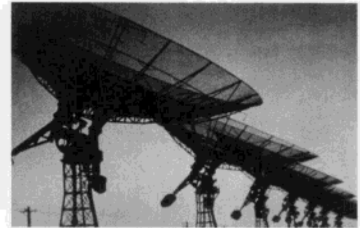


图3 北京密云射电望远镜阵

赖尔因其对射电天文领域的开拓性贡献获1974年诺贝尔物理学奖。

1985年，实现了洲际甚长基线干涉测量（VLBI），获得3/1 000角秒的分辨率，揭示距离以10～1 000兆秒差距为计的河外天体的以秒差距为计的精细结构，大大超过光学天文领域现有的分辨本领和测量精度。

shedian xingxi

射电星系 radio galaxy 射电辐射功率大于10^{34}瓦的星系。活动星系核的一个亚型。射电星系大多是椭圆星系，其中许多是星系团的中央主导成员。

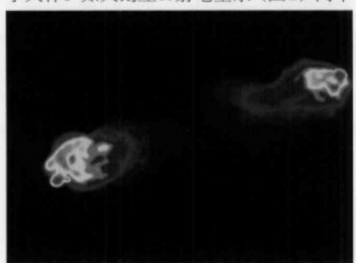
形态结构 有下面三种。

致密型核晕结构 主体为点状源，外围有晕，并向两个相反方向延伸。中心可能有几个致密子源组成的复合结构。射电辐射区与光学体位置相重合，有的甚至不超过几光年。如室女座A有与室女座星系团中心巨椭圆星系M87（图1）对应的双致密子源，外面由分布很广的射电发射区包围着。它最突出的光学特征是以每秒几万千米的速度从核抛射出亮的蓝色喷射物，长达1.5千秒差距。这些由几个凝聚块组成喷射物又是强的紫外线和X射线高偏振源。哈勃望远镜对M87核中热气体盘的观测显


图1 星系M87

示它在快速旋转，表明中央存在一个30亿倍太阳质量的黑洞。

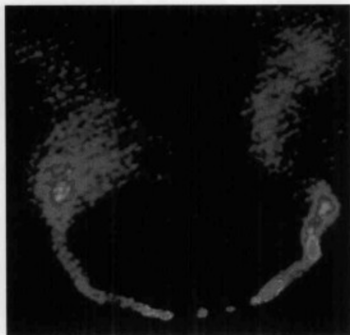
延展的双瓣结构 延展源射电星系中约有一半大致具有这种结构，即外面是两个分立的射电子源（外延展瓣），中心为光学天体。如天鹅座A射电星系（图2）两个


图2 天鹅座A射电星系

外瓣相距186千秒差距，每个瓣直径约17千秒差距，外面较亮，形成热斑，与一个16星等的中心天体基本在一条直线上。甚长基线干涉仪发现还有一个更弱的致密核，恰好位于中心的两个光学源之间。在米波段，两个外瓣之间有辐射桥连接。

头尾结构 前面是一个有光学星系对应的致密源，随后有几对逐渐增大的双射电子源，并拖着范围逐渐增宽、谱指数逐渐变陡、偏振度逐渐增大、强度逐渐减弱的射电尾。尾长达数十至数百千秒差距。它们都是星系团的成员，典型的例子是英仙座星系团中的NGC1265（图3）。这种头尾结构是快速运动的星系喷出的等离子体受到团内星系际气体的阻挡形成的。

射电谱和偏振 射电星系的射电连续谱一般为幂律谱，谱指数平均值为0.75，辐射流量一般不变。致密结构有平坦谱（谱指数约为0～0.25）或者复杂谱，即有一个或多个极大值或极小值，而且辐射流量大多是变化的。厘米波段偏振测量表明，几乎所有射电星系都有线偏振，由百分之零点几到百分之几。一个源较致密区域线偏振一般较低，只有百分之几；而在延展的


图3 NGC1265

低亮度区域，却可高达60%。由频谱和偏振推断，射电辐射机制属于相对论性电子在磁场中运动产生的同步辐射。在延展区域，因较透明而得到直线谱；而在致密区域，因不全透明，自吸收可产生平坦谱以及各组源谱叠加而形成的复杂谱。

光学谱 射电星系的光谱特征很像赛弗特星系，也可分为两大类。大多数射电星系的中心光学源的光谱如2型赛弗特星系具有窄的容许发射线，称为窄线射电星系（NLRG）。少数如1型赛弗特星系具有宽发射线，称为宽线射电星系（BLRG），两者的差别来源于观测者视角的不同。

shegan

射干 *Belamcanda chinensis*; blackberry lily 鸢尾科射干属的一种。多年生草本。名出《神农本草经》。有匍匐根状茎，茎直立，高90厘米。叶无柄，2列，扁平剑形，脉多条，叶基部抱茎。聚伞花序顶生，花梗和分枝基部有膜质苞片，苞片卵形、披针形。花被片6，内轮3片稍小，外轮花被片先端向外反卷，橘黄色，有紫红色斑点，雄蕊3，生外轮花被片基部，子房下位，3室，花柱单一，上部稍扁，先端3裂，裂片上缘稍外



卷，赤黄色（见图）。蒴果长椭圆形或倒卵形，室背开裂，种子近圆形，黑色，有光泽。花期7～8月，果期9～10月。

射干分布于中国大部分地区和朝鲜半岛、日本、印度、越南，俄罗斯也有分布。生于山坡草地、林缘，在西南地区，生境海拔达2 200米。已引种作观赏花卉，其根状茎入药，有清热解毒作用。

Shehong Xian

射洪县 Shehong County 中国四川省遂宁市辖县。位于省境东部，四川盆地中北部，涪江中游。面积1 496平方千米。人口100万（2006），以汉、回、藏等族为主。县人民政府驻太和镇。春秋战国时为蜀国地，秦为蜀郡地，汉为广汉郡地，西魏恭


读书台

帝时置射江县，后周改称射洪县。1985年遂宁建市后划归遂宁市管辖。地形复杂多样，低山、高丘、中丘、低丘和河谷地兼备，以丘陵居多。属亚热带湿润季风气候，垂直变化明显。年平均气温17.3℃。平均年降水量925毫米。有少量的石油、天然气、盐卤、砂金等矿产。农业主产水稻、小麦、玉米、大麦、油菜子、花生、棉花、甘蔗、蔬菜、蚕桑、水果及瘦肉型猪等。工业形成地方产业群，拥有沱牌、美丰、银华、明珠等大型企业集团。绵渝等公路贯穿县境。内河航运以涪江为主。名胜古迹有花果山、金华山、读书台（见图）、杜甫诗刻、东山寺、梁陆使君墓、陈子昂墓等。

sheji jingdu

射击精度 firing accuracy 射弹的弹着点（或炸点）同预期命中点间接近程度的总体度量。射击精度的高低一般从射击准确度和射击密集度两个方面来衡量：①射击准确度表示射弹散布中心对预期命中点的偏离程度。这种偏离是由在射击准备过程中测地、气象、弹道等方面的误差、射表误

差和武器系统技术准备误差等综合产生的射击诸元误差造成的，通常称为诸元偏差。诸元偏差在一次射击中是不变的系统误差，可以通过校正武器或者修正射击诸元来缩小或者消除。②射击密集度表示各个弹着点对散布中心的总体偏离程度。这种偏离来源于各发射弹发射时武器、弹药、气象、发射操作及其他有关因素的非一致性造成的各不相同的随机偏差。这种偏差会引起射弹散布，又称散布偏差。由于散布偏差只能设法减小，不能完全消除，射弹散布是不可避免的。射击精度都是由实际射击结合理论计算来确定的。提高射击精度的要求主要依靠改善武器系统、减小外界影响、提高射击训练水平等来实现。

shejixue

射击学 gunnery 研究合理运用射击武器系统将弹丸或战斗部射向目标并获得最佳效果的学科。它是各种射击武器（如枪械、火炮、火箭、鱼雷、导弹等）射击科学的总称。因此现代射击学在军事科学领域中受到普遍重视。

简史 射击可以追溯到中国古代的射艺。原始时代出现弓矢以后，就有了“射”的概念。中国西周时期，“射”作为与礼、乐、驭（御）、书、数并列的六艺之一，是贵族子弟的必修课。西汉时，弩机上带刻度的“望山”，实际就是表尺。宋代陈规《守城录》记载了间接瞄准射击的思想和实践。火药的出现使武器射程加大。19世纪中叶，射击学与弹道学分别发展成独立的学科；地面、海岸和舰船炮兵由直接瞄准射击扩展到间接瞄准射击；概率论用以解决射击命中的问题，产生了决定诸元、试射和效力射等射击的理论和方法。两次世界大战之间发展的无线电电子学、气象弹道观测、校射手段等使射击学达到新的高度，提出了减少试射次数与持续时间、直接效力射和同时着弹等新的要求和措施。第二次世界大战末期及以后出现的制导武器、核武器和电子计算机等，极大地促进了射击学的发展。制导技术为命中问题提供了新的解决途径。不断发展的电子计算机使射击计算、控制与指挥日新月异，显著提高了火力快速反应能力和射击效率。远程精确打击、数字化、智能化技术的发展，分导式多弹头、子母弹、电磁脉冲弹、碳纤维弹和各种对抗手段的大量使用，目标机动性与突然性的增大，各军种、兵种联合作战火力的运用等，不断推动射击学的发展。

内容 射击学的内容主要包括射击理论、射击方法和射击指挥：①射击理论。主要以概率论和外弹道学为基础。为研究射击现象与射击指导规律，制定射击方法与规则，进行射击效率评定，以获得最佳射击效果的理论。核心是研究弹丸与目标两者相互运动的规律，分析误差因素，进行修正以解决准确命中的问题。评定射击效率原理是射击理论研究的重要问题，应用于武器使用，可确定最佳射击方案与方法；应用于武器论证设计研制，可选定武器系统的最优方案与有关指标合理的匹配。②射击方法。以射击理论为指导、以作战与训练的实践经验为基础而制定的对各种目标射击的程式、步骤、规则和操作要领的总称。研究射击方法是提高射击精度、火力反应速度和射击效果的重要途径，不仅可以适应作战与训练的需要，还可对武器装备的研制与改进提出新的要求。③射击指挥。研究如何充分发挥武器性能，及时有效地运用火力，并对自动化指挥系统的改进提出战术技术指标和要求。技术性射击指挥主要是对武器系统或武器群的直接控制，可由射击指挥仪（火控计算机）或人机结合的方式完成；战术性射击指挥通常由指挥员和指挥机构合理组织多个、多种武器或军种、兵种协同运用火力及其他炮弹效力，完成作战任务。

各种射击都是以概率论和外弹道学为主要理论基础发展起来的，但是各种射击方法和射击指挥又各有自己的特点。依据这些特点，射击学在枪械、地面火炮、高射炮、导弹、鱼雷、舰炮、航空机关炮、坦克炮等领域都形成了专门的理论和方法。其中有些已形成了独立的射击学分支学科。

展望 高新技术作战要求更高的射击精度、效率、火力威力、反应速度与突然性，因此射击学需要解决首发命中和新型武器系统的射击方法，要求发展控制、指挥、通信与情报分析相结合的指挥自动化系统，研究对抗条件下的射击手段，遵循作战原则，运用新的科技成就，使射击学向更深更广的领域发展。

sheji yundong

射击运动 shooting 使用枪支、子弹对预先设置的固定目标或活动目标进行射击，以命中精确度（环数或靶数的多少）来计算成绩的一种体育运动项目。广义的射击是人类最早的生产活动之一。从投掷石子、木棍狩猎，到使用弓箭、弓弩，再到使用火器，生动地体现出人类文明的发展进程。近代的射击运动从军用射击和狩猎射击演变而来。15世纪，瑞士举行过一种火绳枪的射击比赛。19世纪，从后膛装填子弹的步枪问世，射击精度大大提高，枪支操作与携带更便捷，为射击运动的开展创造了有利条件。参加射击运动不仅能学习射击技术，而且对锻炼身体也大有益处，培养细致、沉着、坚毅等优良品质。

射击比赛是奥林匹克运动会设立最早的比赛项目之一，在国际的体育活动中，开展越来越广泛，除奥运会比赛外还有世界锦标赛、世界杯赛、飞碟单项世界锦标赛和各洲际比赛；参赛人数越来越多：据2006年世界锦标赛统计，参赛运动员人数多达2 000多人；设项不断增加，1896年第1届奥运会（雅典）只设5个单项，2008年第29届奥运会（北京）设15个单项。


手枪射击

射击运动在19世纪上半叶就已在欧洲一些国家开展，进行对跑鹿、飞鸟等射击活动。1896年第1届奥运会之前，欧洲、美洲不少国家已经成立了射击协会等组织，并不断举行射击比赛。1897年在法国里昂举行了第1届世界射击锦标赛。1907年各国射击协会国际联合会成立，1921年改名为国际射击联盟。

中华人民共和国建立后，1952年中央国防体育俱乐部成立，射击运动在全国逐步展开，至今已跻身于世界射击强国之列。至2006年，中国射击队共获得亚洲冠军300多个，世界冠军80余个。至2008年8月，参加了7届奥运会，共获得19枚金牌、11枚银牌、12枚铜牌。

射击运动竞赛项目按使用的枪支和射击方法的不同可分为步枪射击、手枪射击、飞碟射击和移动靶射击4种类型。每种类型按枪支规格、射击姿势、射击距离、射击方法和目标种类的不同，又区分为更多的项目。

shejian yundong

射箭运动 archery 借助弓的弹力将箭射出去，在一定的距离内比赛准确性的体育运动项目。射箭本身是一项古老的技艺。随着火器的发明，逐渐失去了它原来的实用意义，而加进了不少体育运动的因素，经过长时期的演变，成为现代的射箭运动。

发展概况 射箭是目前人类仍在使用的最古老的技艺之一。据国际射箭联合会（FITA）提供的资料，从非洲发现的最古老的石镞表明，射箭的历史可追溯到大约公元前50000年。1963年在中国山西省朔县（今朔州）峙峪文化遗址出土的石镞，经同位素测定，距今已有28 000年的历史。据中国考古学家断定，中国的射箭至少可追

溯到30 000年前。到氏族瓦解时期，已经出现了铜镞，以后发展为铁镞。当时铁镞有双翼、三棱等多种形式。可见射箭在中国古代是被广泛提倡而且极为盛行的练兵、强身运动。西周时期的学校把射与礼、乐、御、书、数合为六艺，作为教育的内容。当时认为射御教育不仅仅是一种体力或技术的训练，而是一种综合性的教育，其中包括道德情操和内心志向的培养。


射箭比赛场景

弓的发展经历了很长的历史时期，在发展过程中，结构、形状、大小都有很大的变化。中国湖南江陵出土的楚国木弓，弓长169厘米，弓面绘有花纹，工艺精致。复合弓是用兽角、木料和肠线层板制造而成，最早始于亚洲。中国出土的汉朝弓，就是这种复合弓。在欧洲，英国最早用的是长弓（长180厘米），瑞士、荷兰、法国使用的是身短而重的弩弓。公元前1200年，亚述人更广泛地使用了弓箭，并对弓的制作进行了改良，如用动物的筋、角和木头制作，还把弓制成两头反曲的形状，以使弓更有力，射出的箭更快。将长弓改成短弓，便于携带及在马上使用。

15世纪以前，弓箭是狩猎和作战的武器。火器问世，弓箭逐渐被火枪所代替，但射箭作为人们喜爱的体育项目被保存下来。至今，南美的印第安人和非洲的一些部落及中国的青海、新疆、西藏、内蒙古等边疆地区还保留着传统射箭运动。

射箭作为一项体育运动，最早源于法国。852年，法国一主教苏瓦松创办了射箭团体，这是世界上第一个射箭组织。而后射箭运动在英国成型。1573年，酷爱射箭的亨利八世组织成立了第一个皇家射箭团体。1861年英国成立了全国射箭协会。射箭运动于17世纪传入美国，1828年美国成立第一个射箭团体——费城射手联合会。1879年美国全国射箭协会成立，同年在芝加哥举行了美国第一届射箭比赛。继而各国之间也开始进行比赛，促进了射箭运动的广泛开展。1931年，国际射箭联合会正式成立，同年在波兰举行了第1届世界射箭锦标赛。1940年以前，世界射箭锦标赛每年举行一次，第二次世界大战爆发后中断，1946年恢复。从1959年起每两年举行一次，至2003年，共举行了42届世界室外射箭锦标赛。

1900年第2届奥林匹克运动会（巴黎）开始有射箭比赛。至1920年第7届奥运会（安特卫普）后射箭项目被取消。直到1972年，在中断了52年后奥运会又重新将射箭列为比赛项目，但只设个人项目，1988年第24届奥运会（汉城，今首尔）又增设了团体项目。

目前国际射箭联合会管理开展的射箭比赛项目，除世界锦标赛和奥运会的室外、室内射准射箭外，还有野外射箭、越野射箭、地靶射箭、射远射箭和滑雪射箭等。

中国的现代射箭运动，从20世纪开始。1933年、1935年、1948年举行的全国运动会上将射箭列为表演项目（属于武术项目类）。中华人民共和国建立后，1956～1958年曾举行过全国射箭比赛。项目有男子20米、30米、40米射准和女子20米、30米射准。1959年，中国才开始按国际射箭规则举办比赛。此后，每年都举行全国性射箭比赛。1963年10月15日国家体委公布了射箭运动员和射箭裁判员等级标准。1964年中国射箭协会成立。目前，中国只开展了射准射箭。

1963年11月，中国男、女射箭队参加了在雅加达举行的第1届新兴力量运动会射箭比赛，李淑兰打破了一项世界纪录，获得女子双轮全能冠军；中国女子射箭队获得团体第1名。此后中国男、女射箭运动员多次在世界射箭锦标赛、奥运会射箭比赛上创佳绩。

2001年中国女子射箭队在第41届世界射箭锦标赛上获团体第1名，中国男子射箭队获团体第3名。40多年来，中国射箭运动员赵素霞、李淑兰、徐开才、王锡华、孙春兰、石桂珍、王荣娟、扎拉嘎、姜胜玲、孟凡爱、黄淑艳、宋淑贤、王文娟、孙伟、刘光志、王晓竹、何颖、林桑、张帆、王英、杨建平等优秀运动员，共46次打破世界纪录。2008年第29届奥运会（北京）上，中国运动员张娟娟获女子射箭个人赛金牌。

比赛规则 国际射箭联合会规定的室外射准射箭比赛分为淘汰赛和轮赛两大类。从1992年第25届奥运会（巴塞罗那）开始，射箭比赛采用奥林匹克淘汰赛。比赛时，男、女射程均为70米，分排名赛、淘汰赛和决赛三个阶段。从1991年起的世界锦标赛，采用了轮赛加淘汰赛的赛制。预赛为轮赛，比赛射程男子为90米、70米、50米、30米，女子为70米、60米、50米、30米。每个运动员在每个射程上射36支箭，共144支箭，累积环数前64名的运动员及前16名的队进入淘汰赛。

记分方法是以箭杆在靶上所嵌位置记录环数，箭杆触到环线，判高环。轮赛按个人、团体的累积环数决定名次，环数多者名次列前；如遇环数相等，则依次以中靶箭数多者、中10环多者、中内10环多者名次列前。

场地与设备 ①射箭比赛场地要求平整，长至少120米，宽度可根据比赛的规模而定。一般世界锦标赛预赛设70～85个靶位，宽度在150～200米；奥运会排名赛设23个靶，宽度在150米左右。

②比赛环靶为圆形，90米、70米、60米比赛的环靶直径为122厘米，10环的直径是12.2厘米。为解决比赛中环数打平的问题，从1997年起增设“内10环”，直径是6.1厘米；50米、30米比赛的靶纸直径为80厘米，10环的直径是8厘米，内10环的直径是4厘米。

③箭靶有圆形和方形两种。靶的长、宽或直径不得少于124厘米，厚度一般在15～25厘米。箭靶要求结实耐用，坚硬适度，使箭既易射入不受损又不易穿透或反弹、脱落。箭靶一般用草料或其他适合的材料制作。

④弓大体可分为木弓、竹弓、牛角弓、金属弓和玻璃纤维、碳素纤维、碳化硼纤维与环氧树脂等复合材料制作的弓。弓身长分为64、66、68、70英寸不等，一般根据人的身高来选择弓的长度，弓的拉力基本是30～50磅。弓上还配有弓弦、瞄准器、防震器、箭台、箭侧垫、定位片。

⑤箭可分为竹箭、木箭、铝合金箭、碳素箭、碳铝箭。箭是由箭头、箭杆、箭羽和箭尾4部分组成。现在比赛用箭大多为圆柱形，箭长24～32英寸，可根据运动员的臂展来选箭。

⑥其他装备还有箭壶、指套、护臂和扩胸等，大多为皮革制成。

sheliu

射流 jet flow 从小孔、管口、窄缝射出的一股强迫对流。流体离开孔口后，在与周围介质相邻的界面上，通过黏性涡将周围的介质卷吸进来，互相掺混，并不断扩大空间范围，流向下游，并转变成为湍射流。湍射流没有固壁，属于自由湍流范畴。距射流源足够远处湍射流可用边界层理论进行分析。在相似性的假定下可得到：湍射流边界是直线，平面湍射流中心最大平均速度与离孔口距离的平方根成反比，速度廓线是双曲正割平方分布；轴对称湍射流中心最大平均速度与离孔口距离成反比，速度廓线是误差函数分布。实际情况还要研究可压缩性、激波波系、温度分布、压力梯度、旋转效应、相变、化学反应等因素的影响。射流在各种流体机械中有广泛的应用，如泵、压气机、喷气式发动机等，

应用时要注意抑制湍射流产生的气动噪声所造成的影响。

sheliu yuanjian

射流元件 fluidic element 以射流作为工作介质并按流体的流动机理构成的自动化元件。射流是从喷嘴喷射出来的一束具有一定压力的气流或液流。射流元件按工作介质分为气动射流元件和液压射流元件；根据流体的流动机理，分为湍流式、附壁式和动量交换式三类。射流元件必须与其他一些装置组成射流控制系统才能对被调参量进行自动控制。射流元件具有耐腐蚀、防爆等优点，所以对可能出现燃烧、爆炸和剧毒的化学液体和气体的过程，采用射流控制系统既安全可靠，又经济耐用。对于要求自动控制装置能在极端恶劣条件（如强振动、强辐照、高温等）下可靠工作的场合，射流技术尤能显示其优越性。但是，射流信号传递速度较慢，而且传输过程中信号波形容易变形，所以不宜用以组成十分复杂的控制系统。射流元件的能源也远较电能源不易得到，而且无论工作与否都连续消耗能量，所以效率较低。这些缺点限制了射流元件的应用范围。

shenu

射弩 crossbow shooting 中国西南地区苗族、彝族、傈僳族、黎族、佤族、拉祜族等少数民族喜爱的一项传统体育项目。射弩活动历史悠久，弩为狩猎、防身工具，汉代以后有所发展，如三国时代诸葛亮改进的“连弩”，能一弩十矢俱发。明代《武备志》中有“诸葛弩”的详细图解。民间射弩比赛一般在农闲和传统节日中进行。弩由弩弓、弩床、弩弦组成，箭由箭头、箭杆和尾翼组成。射时先将弩弦拉入镫口，横持弩，置箭于弩槽内，瞄准，扣动弩机，箭即飞出。比赛分立姿和跪姿两种，距离为男子20米、女子15米。1986年第3届全国少数民族传统体育运动会始列为正式比赛项目。射弩运动不仅可以锻炼身体，还可以培养细致、沉着、坚毅等优良品质，有益于身心健康发展。



射弩比赛

sheshuilu

射水鲈 *Toxotes jaculator*; archer-fish 鲈形目射水鲈科射水鲈属的一种。又称射水鱼。因口能射水捕食昆虫得名。分布于印度到菲律宾、澳大利亚和波利尼西亚沿岸红树附近的海水、半咸水或淡水中。中国不产。体高而侧扁。头呈三角形。眼大。口大，三角形，下颌突出，并能伸出。背鳍Ⅳ-11～12，位于体后部，鳍棘强，臀鳍Ⅲ-15～17。背鳍的鳍条明显短于臀鳍的鳍条。体背部绿褐色，体侧银蓝色，沿中部有纵列4个褐横斑。鳃盖上缘具1褐斑。背鳍银色，有2褐斑，基部具1褐斑。臀鳍外缘褐色，中间具白斑。尾鳍银蓝色，基部具白横斑。以陆生昆虫为食。取食方法巧妙，能从口中射出一股水流，准确地击中2米以内的漂浮在水面或停息在水边草上的飞虫。从口中喷出水流时，往往可听到一种似小抽水机的响声。在马来群岛和爪哇等地用人工设施使之射水取食，供观赏。

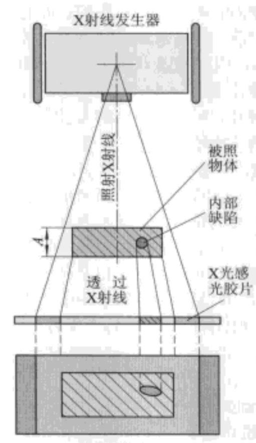


射水鲈捕食

shexian tanshang

射线探伤 radiography 利用X射线或γ射线以及中子射线在穿透被检物各部分时强度衰减的不同，检测被检物中缺陷的无损检测方法。

被测物体各部分的厚度或密度因缺陷的存在而有所不同，当X射线或γ射线在穿透被检物时，射线被吸收的程度也将不同。若将受到不同程度吸收的射线投射在X射线胶片上，经显影后可得到显示物体厚度变化和内部缺陷情况的照片（X射线底片）。这种方法称为X射线照相术（见图）。如采用X射线图像增强器系统形成可见光图像，用电视摄像系统的荧光屏代替胶片直接观察被检物体，称为透视法。现代采用非晶硅材料作为接收阵列，在X射线辐射场作用下直接激发出电子，形成X射线数字图像（CR，计算机化的射线照相技术，又称数字射线照相技术）；还有微焦点射线检测，焦点为0.002～0.025毫米；工业CT（计算机断层摄影）是指沿多路径测量物体对X射线的穿透性，计算横截面CT密度图像的层析方法，高水平的工业CT分辨率优于10微米，可检测到1微米的缺陷；康普顿散射层析（SCT）技术可以获得缺陷深度位置的信息，以形成三维影像。



X射线照相术示意图

不同厚度的物体需要用不同能量的射线来穿透，因此要分别采用不同的射线源。中子射线和X射线、γ射线的作用相反，对高密度的钢铁等材料穿透力强，被吸收少；而某些低密度的非金属材料对中子的衰减强，因此可用来检测密封在金属材料中的低密度材料如火药等。

应注意的是射线对人体有害，需要采取适当的防护措施。

推荐书目

李家伟，陈积懋．无损检测手册．北京：机械工业出版社，2002.

Sheyang Xian

射阳县 Sheyang County 中国江苏省盐城市辖县。位于省境东北部，东濒黄海。面积2 795平方千米。人口105万（2006），有汉、回等民族。县人民政府驻合德镇。明清时地域成陆，原为盐城、阜宁2县地。1942年中共盐阜区委于射阳河以南、串场河以东、黄沙港以北置射阳县，因境内射阳河而得名。地处苏北滨海平原中东部。地势低洼平坦，略向东北倾斜。海拔1.3～1.8米。地处北亚热带和南温带分界线。年平均气温13.8℃。平均年降水量1 020毫米。

有新洋港、黄沙港、射阳河、苏北灌溉总渠等河流。黄海盆地蕴藏有丰富的石油和天然气。农作物以水稻、小麦、棉花为主。沿海滩涂资源丰富，有20多种经济贝类，养殖对虾、鳗鱼苗、蛤蜊及貂等。是珍禽丹顶鹤冬栖地和海仔牛主要产地。沿海盛产海盐。工业有化工、电子、纺织、建材、机械等。射阳港电厂是国家重点投资的华东电网火力电站。三区—六垛、冈合等公路过境。国家二类口岸射阳港是苏北物资进出港口，可与沿海港口及朝、日等国港口通航。纪念地有耦耕堂华中工作委员会旧址、射阳县革命烈士纪念塔。新洋港、中路港一带滩涂已辟为自然保护区。

Sheyinglou Shihua

《射鹰楼诗话》 ***Sheyinglou Studio's Comments on Poetry*** 中国近代诗论著作。见林昌彝。

sheying jihexue

射影几何学 **projective geometry** 研究图形在射影变换下不变性质的几何学分支学科。

设π是一个仿射平面。在π上，两条直线一般都相交于一点，而平行直线不相交。这种例外使某些定理的叙述显得复杂。为了排除这种例外，在每条直线上添加一个无穷远点，并假定平行直线相交于无穷远点。添上无穷远点的直线简单地称为线。全体无穷远点构成的集合称为无穷远线。这样得到的面称为扩大平面，并在平等对待无穷远元素和非无穷远元素而不加以区别时，称为射影平面。

为了平等对待无穷远元素和非无穷远元素，可以取另外一种模型。在平面π外任取一点O，考虑经过点O的所有直线的集合，称为线把O，那么射影平面上的元素和线把O中的元素是一一对应的：对应于π上的点P有线把中的直线OP；对应于无穷远点，即π上的平行线，是线把中与这族平行线平行的直线。反过来，π上的点可以认为是用平面π截线把所得到的。从线把得到π上的点称截影，从π得到线把中的元素称投影（从透视的角度看，得到的是投射线）。早在公元前200年，阿波罗尼奥斯就曾经把椭圆、双曲线、抛物线作为直圆锥面的截线来研究，因而称它们为圆锥曲线。在线把中看，所有的元素是平等的；无穷远点和普通点的差别是在用平面π去截线把时产生的。因此，通常把三维仿射空间中经过一点O的线把作为射影平面的模型。一般地，在$n+1$仿射空间中经过点O的线把称为n维射影空间。

为了将代数工具引进射影空间的研究，需要建立适当的坐标系。设P^n是n维射影空间，它是$n+1$维仿射空间A^{n+1}中经过点O的线把。在A^{n+1}中取一个仿射标架$\{O;\boldsymbol{e}_1,\cdots,\boldsymbol{e}_{n+1}\}$，那么线把$P^n$中的元素由一个非零向量$\boldsymbol{v}=\sum_{i=1}^{n+1}v^i\boldsymbol{e}_i$唯一确定；反过来，给定$P^n$中的一个元素，则它的方向向量被确定到差一个非零倍数。于是P^n中的元素与$v^1:v^2:\cdots:v^{n+1}$是一一对应的，这组不全为零的数$(v^1,\cdots,v^{n+1})$称为P^n中点的齐次坐标。P^n的齐次坐标系可以经受下列变换：$\rho u^i=\sum_{j=1}^{n+1}a^i_jv^j$。式中$\rho\neq0$，$(a^i_j)\in GL(n+1,\mathbf{R})$，即$\det(a^i_j)\neq0$。在$GL(n+1,\mathbf{R})$中引进等价关系～：设$A$，$B\in GL(n+1,\mathbf{R})$，$A\sim B$当且仅当存在非零实数$\rho$使得$B=\rho A$。把$A\in GL(n+1,\mathbf{R})$的～等价类记为$[A]$，则

$$PGL(n+1,\mathbf{R})=\{[A]:A\in GL(n+1,\mathbf{R})\}$$

是一个群，称为射影群。

在仿射平面π上取一个仿射标架$\{O';\boldsymbol{e}_1,\boldsymbol{e}_2\}$，对应地在三维仿射空间中取仿射标架$\{O;\boldsymbol{e}_1,\boldsymbol{e}_2,\boldsymbol{e}_3\}$，其中$\boldsymbol{e}_3=\overrightarrow{OO'}$。假定在射影平面$P^2$上由仿射标架$\{O;\boldsymbol{e}_1,\boldsymbol{e}_2,\boldsymbol{e}_3\}$给出的齐次坐标系是$(y^1,y^2,y^3)$，那么$\pi$上的普通点$(x^1,x^2)$对应于齐次坐标$(x^1,x^2,1)$，即$x^1=\frac{y^1}{y^3}, x^2=\frac{y^2}{y^3}$。无穷远点的齐次坐标是$(y^1,y^2,0)$。设$l$是$\pi$上的一条直线，它的方程是：

$$a_1x^1+a_2x^2+a_3=0$$

式中a_1,a_2不全为零，并且(a_1,a_2,a_3)被直线l确定到差一个非零倍数。若用齐次坐标表示，上面的方程成为：

$$a_1y^1+a_2y^2+a_3y^3=0$$

这个方程既表示"点在线上"，也表示"线在点上"（即线经过点）。已知平面上由点和线构成的图形，把其中的点和线对换，所得到的另一个图形称为已知图形的对偶。例如："共线三点"的对偶是"共点三线"。若平面上一个只涉及点与线关联关系的定理成立，则将点和线及其关联关系对换，所得的新定理也成立，这就是对偶原理。

从射影平面到它自身的一一对应，如果把共线三点映成共线三点，则称它为一个射影变换。射影平面到它自身的射影变换的全体构成一个变换群，称为射影变换群，同构于前面所提到的$PGL(3,\mathbf{R})$。

射影变换的一个基本性质是保持关联关系，即它把线性相关的元素变成线性相关的元素。只涉及关联关系的每个定理一定代表一种射影性质，即这是射影几何的一个定理。交比是一项最基本的射影不变量。

射影群有很多重要的子群，例如仿射变换群、运动群等。对应于每一个子群有一种几何，称射影几何的子几何。两种非欧几何也是射影几何的子几何。在射影平面上，把虚迹二次曲线$(x^1)^2+(x^2)^2+(x^3)^2=0$变为自己的射影变换构成射影群的子群，称为椭圆群，对应的几何就是椭圆几何。在射影平面上把实迹二次曲线：

$$(x^1)^2+(x^2)^2-(x^3)^2=0$$

变成自己，并且把它的内部（即$(x^1)^2+(x^2)^2-(x^3)^2<0$的点的集合）变为内部的射影变换也构成射影群的子群，称为双曲群，对应的几何就是双曲几何，这个二次曲线的内部就是双曲平面。

射影几何可以用公理系统来建立，并且用综合方法来证明射影几何的定理。在现代数学中，射影空间是直接通过代数方法来建立的，即n维射影空间P^n是$n+1$维向量空间$\mathbf{R}^{n+1}$中全体一维子空间的集合，即：

$$P^n=(\mathbf{R}^{n+1}\setminus\{0\})/\sim$$
$$=\{[x^1,\cdots,x^{n+1}]:(x^1,\cdots,x^{n+1})\in\mathbf{R}^{n+1}\setminus\{0\}\}$$

式中$[x^1,\cdots,x^{n+1}]$是$(x^1,\cdots,x^{n+1})$的～等价类，即与$(x^1,\cdots,x^{n+1})$差一个非零倍数的数组的集合。

sheqin

涉禽 **Grallatores** 适应在浅水或岸边栖息生活的鸟类。包括红鹳目、鹳形目、鹤形目和鸻形目（鸥类除外）的所有种类。适应涉水捕食的生活习性，嘴、脚和颈部比其他生态类群的鸟类显著加长。脚长适于涉水，许多种类的胫部和跗跖部为角质鳞所覆盖，不具羽毛；趾间基部有时有蹼，称为半蹼；有些种类（例如秧鸡、水雉）的脚趾细长，能在莲叶或浮萍上疾走。鹳、鹤等大型涉禽以鱼、蛙等大型水生生物为食，嘴粗壮而具锐尖，有如鱼叉，捕食方式是以静伺或潜行啄捕为主，行动缓慢。鸻鹬类又称滨鸟（Shorebirds），主要在海岸的潮间带或河、湖的岸边啄食螺类等小型水生生物，边觅食边行走，十分迅捷。它们的嘴较细弱，嘴也随取食方式不同而有多种形态。琵鹭的嘴端有如汤匙，觅食时迎着水流将嘴尖插入水内，左右晃动头部来搜索猎物。涉禽的尾大多较短，大型种类的翅长而宽，可作短距离的翱翔；小型种类（鸻鹬类）翅短而尖，飞行迅速而灵活，体羽多数以灰、褐为主，与沙滩泥沼的颜色十分相近，是有效的保护色。

鹳形目与鹤形目均属大型涉禽，外形及生活习性也相近，但前者后趾发育，能栖树握枝，在树上、草丛中或岩缝、屋顶上以树枝及草茎编巢；鹤类后趾退化，不能栖树握枝，以枯枝及草茎筑巢于浅水地带草丛中。鸻鹬类是地栖性涉禽，它们的巢十分简陋，一般是在水边地面挖一浅凹，不加巢材铺垫；卵的颜色与环境相似，很难被发现。卵的形状呈洋梨形，在遇到大

风时也不致滚出巢外。

鹭类是鹳形目中种类繁多的一群，它们除体型一般较小外，在栖息和飞翔时常将颈部作“S”状缩曲，与鹳类和鹮类有明显区别。

鹤与鸻鹬类的雏鸟属于早成性。鹳形目的雏鸟是晚成性。亲鸟在远离巢址的水面啄捕食物之后，返回巢旁反吐食糜饲喂雏鸟。

涉禽大多数在北半球繁殖，秋季南迁至温暖的水域越冬。很多种类有集群营巢、迁徙越冬的习性。

shewai minshi susong

涉外民事诉讼 civil involving foreigners 法院审理和解决涉外民事纠纷所适用的程序。涉外民事案件是指具有涉外因素的民事案件。涉外因素包括三种情形：①诉讼主体涉外。即诉讼当事人一方或双方是外国的自然人、法人或其他组织。②诉讼标的涉外。诉讼标的是指双方当事人有争议的民事权利义务关系，而引起此法律关系发生、变更或消灭的法律事实发生在外国。③诉讼标的物涉外。即双方当事人争执的标的物不在本国境内而在某一外国。只要具备上述三个涉外因素中的一个，便构成涉外民事案件。

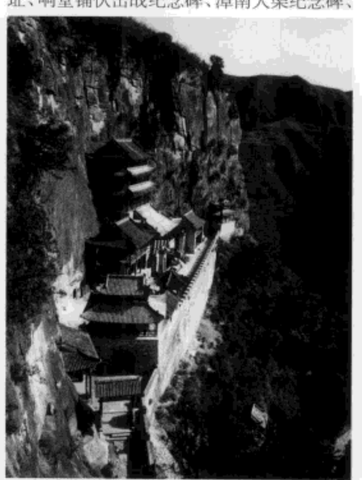
中国涉外民事诉讼程序适用的原则主要有：①适用中国民事诉讼法原则。凡是在中华人民共和国领域内进行涉外民事诉讼，均应当适用中国的《民事诉讼法》，包括外国人的诉讼地位、涉外案件的管辖权，均应当依照中国《民事诉讼法》的规定来确定，外国法院的判决和外国仲裁机构的裁决，需经中国法院审查并裁定承认后，才能依照中国《民事诉讼法》规定的程序执行。②信守国际条约原则。当中国缔结或者参加的国际条约中有涉外民事诉讼的内容，且国际条约中的规定与中国《民事诉讼法》的规定不同时，除中国声明保留的条款外，应当适用国际条约中的规定。这是国际法中条约必须信守原则在涉外民事诉讼中的体现。③司法豁免权原则。一个国家或国际组织派驻他国的外交代表享有的免受驻在国司法管辖的权利称为司法豁免权。民事司法豁免权的内容包括管辖豁免和执行豁免。民事司法豁免是不完全的、有限制的豁免。④使用中国通用的语言、文字原则。根据国家主权原则的要求，人民法院审理涉外民事案件时，应当使用中国通用的语言、文字，当事人要求提供翻译的，可以提供，费用由当事人负担。⑤委托中国律师代理诉讼原则。外国人、无国籍人、外国企业和组织在中国法院起诉、应诉，如需要委托律师代理诉讼，必须委托中国的律师，他国律师无效。

shewai zhuanli

涉外专利 international patent 本国公民（或法人）在国外申请的专利，或外国公民（或法人）在该国申请的专利的统称。许多国家的法律对涉外专利的申请程序和要求作出了具体规定。涉外专利申请人在向该国申请专利时，应按该国法律规定的程序、要求，或按两国之间签订的互惠协定的有关规定办理。根据《保护工业产权巴黎公约》（简称《巴黎公约》）的规定，涉外专利可享受国民待遇和优先权。国民待遇指涉外专利在《巴黎公约》缔约国任一成员国内享有这个国家给予该国专利同样的利益和保护；优先权指已经在一个成员国正式提出了发明专利、实用新型专利、外观设计专利或商标注册的申请人，在其他成员国提出同样的申请，在规定期限内（发明和实用新型为12个月，外观设计和商标为6个月）应该享有优先权。

She Xian

涉县 Shexian County 中国河北省邯郸市辖县。位于省境西南部，临山西省、河南省。面积1 509平方千米。人口39万（2006）。县人民政府驻涉城镇。汉始建县制，称沙阳县，汉末更名涉县。属暖温带半湿润大陆性季风气候。年平均气温12.5℃。平均年降水量560毫米。矿产有铁、锰、石英石、白云石、大理石、石灰岩、石膏等，其中铁矿储量大。工业有建材、化工、电力、纺织等。农业主产小麦、水稻、谷子、玉米等，特产有花椒、柿子、核桃，被誉为“三珍”。涉县是连接晋冀豫的交通枢纽，阳涉铁路横贯全县。漳河、浊漳河、清漳河流经境内。有娲皇宫（见图）、清泉寺、清龙洞、千佛洞石窟等古迹，以及晋冀鲁豫边区政府旧址、响堂铺伏击战纪念碑、漳南大渠纪念碑、左权将军旧墓址、晋冀鲁豫抗日烈士陵园等多处纪念地。



娲皇宫

shemian

赦免 excuse 中国古代对犯罪者减轻或免除刑罚的制度。“赦免”在史籍中早有记载。《周易·解卦》有“君子以赦过宥罪”，《尚书·舜典》有“眚灾肆赦”，《尚书·吕刑》有“五刑之疑有赦”，《周礼·秋官·司刺》中有三赦（即一赦幼弱，再赦老耄，三赦蠢愚）。赦免一开始只用于个别的人和事，并限于过失、意外事件或疑狱。《春秋》记载，鲁庄公二十二年（前672）“春王正月，肆大眚”。秦严刑苛法，官逼民反，秦二世二年（前208）“大赦天下”。汉朝建立后，吸取秦朝教训，大赦成为解决政治危机，缓和社会矛盾的惯用手段。汉高祖在位12年，共赦9次。两汉发布186次大赦令。魏晋南北朝、唐宋时期大赦皆十分频繁。凡皇帝即位、改年号、册皇后、立太子、平叛乱、开疆土、遇灾异、郊祀、巡狩，都成为赦免的充足理由，以示顺应天命，皇恩浩荡。赦免的名目有大赦、特赦、曲赦、郊赦、恩常赦等。统治者滥行赦免，减少了政治的信誉，削弱了法律的权威，犯罪者心存侥幸，铤而走险，致使社会更加混乱。元、明、清时，大赦的频率才明显降低。

为了避免大赦可能让重罪罪犯逍遥法外，历代赦令都对赦免的对象有所限制。如东汉明帝永平十五年（公元72）“大赦天下，其谋反大逆及诸不应宥者，皆赦除之”。北周宣帝大象二年（580）大赦，“其反逆、恶逆、不道及常赦所不免者，不在降例”。唐宋大赦令常明确规定：十恶五逆、持刀杀人、官典犯赃、屠牛铸钱、合造毒药等重罪，不在原赦范围内。明清律特定“常赦所不原”专条，规定凡犯十恶、杀人、盗系官财物及强盗、窃盗、放火、发冢等真犯，虽会赦，并不原宥。这样一来，赦免仅局限于对统治秩序危害不大的犯罪。

shemianquan

赦免权 pardon power 国家元首或国家权力机关在司法方面宣布对刑事犯所犯罪行的宥免和对刑罚免于执行而发布赦免令的权力。各国元首享有哪些赦免权以及如何行使，均依照本国宪法和有关法律规定实行。美国宪法规定，总统有权对危害合众国的犯罪行为发布赦免令，但弹劾案除外。法国宪法规定共和国总统有赦免权。德国总统可代表联邦行使大赦权。俄罗斯联邦总统拥有特赦权。日本国天皇可认证大赦、特赦。赦免权主要有对于犯罪行为赦免的大赦和对刑罚赦免的特赦两种赦免制度。

中国1954年宪法曾规定全国人民代表大会有决定大赦的职权，中华人民共和国主

席发布大赦令和特赦令，但是大赦职权并未行使过。1975年、1978年、1982年宪法均未再规定大赦制度。1982宪法规定，中华人民共和国主席根据全国人大常委会的决定，发布特赦令。从1959～1975年，根据宪法规定，中国对于经过一定时期的改造、确实改恶从善的蒋介石集团、日本伪满洲国和伪蒙疆自治政府的战争罪犯、反革命罪犯和普通刑事罪犯，已经实行过7次特赦。

she

摄 parigraha 汉语音韵学术语。指等韵图在归韵列字时把几个韵尾相同、主元音相同或相近的韵合并成的一个单位。又称韵摄。"摄"本是佛教术语，梵文作parigraha，可翻译成汉语中的"概括"、"包括"。一个摄"概括"、"包括"了若干个韵。早期的韵图、《韵镜》、《七音略》把《广韵》系统韵书206韵归并为43图，署名司马光的《切韵指掌图》则为20图。这三种韵图都没有摄的名称，直到《四声等子》才用摄标注各图。《四声等子》把《广韵》系统韵书206韵归并为16摄，其中12摄每摄一图，4摄是一摄两图，共20图。摄的概念和名称被后来的等韵学家所承用，但是由于不同韵图所反映的语音系统的不同，摄的内涵、标目、次第亦各异。

Shedacheng Lun

《摄大乘论》 *Mahāyāna-samuparigraha-śāstra* 佛教大乘瑜伽行派的基本论书。简称《摄论》。印度无著撰。梵文原本已佚。中国先后有三种汉译：北魏佛陀扇多译，两卷；南朝陈真谛译，三卷；唐玄奘译，三卷。此外，还有藏译一种。玄奘译本与藏译本十分接近。影响大、流行广的是真谛和玄奘的译本。此论比较集中地阐述了瑜伽行派的学说，其中尤以对成立唯识的理由、三性说以及阿赖耶识等问题作了比较细致的论述，奠定了大乘瑜伽行派的理论基础。依据真谛译本，具体内容是：①依止胜相品（内分众名、相、引证、差别四品），阐述阿赖耶识为宇宙万有的本源。②应知胜相品，着重解释三性。③应知入胜相品，强调多闻，熏习相续，增植善根，以便悟入胜相。④入因果胜相品，论述六波罗蜜。⑤入因果修差别性相品，论述十种菩萨地，即菩萨修行的十种阶位。⑥依戒学胜相品，论述三种戒。⑦依心学胜相品，论述依心学六种差别。⑧依慧学胜相品，论述无分别智差别及应离五种相。⑨学果寂灭胜相品，论述六转依。⑩智差别胜相品，论述佛的自性、受用、变化三身。

《摄论》一出，即在印度受到重视。世亲、无性先后撰《摄大乘论释》发挥《摄论》的思想。中国自真谛译出此论及世亲的《摄大乘论译》12卷后，研习者日多，传播益广。真谛殁后，门下虽分居异地，但仍承其遗教，传播《摄论》。以后玄奘重译《摄论》，文字、义理皆趋完备。

注疏有真谛《摄论义疏》8卷，慧恺《摄论疏》25卷，道基《摄大乘义章》8卷（仅存残本），昙迁《摄论疏》10卷，辨相《摄论疏》7卷，灵润《摄论义疏》13卷，法常《摄论义疏》16卷及《摄论略章》4卷，智俨《无性摄论释疏》4卷，窥基《摄论钞》10卷，廓法师《摄论疏》11卷，神泰《摄论疏》10卷，毗跋罗《摄论疏》7卷，玄范《摄论疏》7卷等。

sheguan zhengzhi

摄关政治 government of the Sessho and the Kampaku 日本平安时代（794～1192）中期的政治体制。具体指藤原氏以外戚地位实行寡头贵族统治的政治体制。"摄关"是摄政和关白的合称。天皇幼时，由太政大臣代行政事称摄政。天皇年长亲政后，摄政改称关白，辅助天皇总揽政事。原规定摄政由皇族成员担任，但自藤原良房于866年正式称摄政后，始为外戚所专。自866年至1086年大约200余年，史称摄关时代。在此期间，虽然藤原把持朝政，权势不断增长，但摄政、关白之职却时断时设，反映了朝廷贵族内部的斗争。

858年8月藤原良房拥立年仅9岁的清和天皇，自己以太政大臣和外戚的双重身份，代行天皇摄理政务，866年任摄政。至887年，其子藤原基经改任关白，为摄关政治之始。891年正月藤原基经死后，宇多、醍醐两朝近40年间未设摄政、关白，天皇亲自执政。及至930年6月，朱雀天皇继位，藤原基经之子忠平担任摄政，941年10月又改任关白，摄关政治再度恢复。949年忠平死后，摄关政治又中断18年。967年10月至1086年的一百余年间，是摄关政治的发展期。尤其是在藤原道长、藤原赖通父子时达到最盛，道长的四个女儿中，三个为后宫宠姬，一个为东宫妃。这期间的天皇大多是在藤原氏家出生、成长的，幼年即位，诸事听任外戚决断，因而"摄政即天子"，"关白之府第无异朝廷"。摄政、关白家管理庄园的事务所，成为执行国政的中心，朝廷仅为临时举行仪典的场所。1086年院政出现后，摄关政治随之衰落，摄政、关白之职在镰仓时代（见幕府政治）以后虽仍残存，但已失去其原有的作用。

Shelun xuepai

摄论学派 *Mahāyāna-saṃgraha school* 中国佛教学派。又称摄论宗。以传习《摄大乘论》（简称《摄论》）得名。其学者称摄论师。摄论学派自真谛译出本论并加以弘传，逐步流传开来，兴盛于隋代，终结于玄奘重译《摄大乘论》，并以瑜伽行派后期见地另作阐释之后。

《摄大乘论》是印度大乘瑜伽行派的基本论书。无著造论，世亲作释。此论在北魏时便有佛陀扇多初译，但真正流行则在真谛于广州译出本论及世亲的论释之后。一般唯识讲八识，真谛在第八阿赖耶识之外讲阿摩罗识（无垢识），讲三自性的瑜伽行派总纲时，强调依他起的染污性，最终也应断灭。他极重世亲的《摄论释》和《俱舍论》，曾与其弟子僧宗、道尼、法准等立誓传两论永无断绝。

真谛弟子中弘传摄论之学的有慧恺、智敫、道尼、法泰、曹毗、僧宗、慧旷等。陈太建三年（571）（真谛死后二年），法泰到建业讲《摄论》，因当时好尚《大品》、三论，摄论之学不为时人所重，唯靖嵩数人从学。后靖嵩至彭城大加弘扬。曹毗在扬州、道尼在江西讲学。隋后，道尼去长安弘传，使摄论之学大行于京师。唐代道岳、慧休皆出道尼门下。僧宗、慧旷则在庐山讲《摄大乘论》。地论相州南道的昙迁一系，在北周灭佛之后南来，也习真谛摄论义。隋初，昙迁在彭城开讲《摄大乘论》，声名远播。隋开皇七年（587），应隋文帝召入长安，时大德慧远、慧藏、僧休等亦在座下听讲。慧远的弟子辩相、净业、净辩等，并皆研习摄论。一时讲习《摄大乘论》蔚为风尚。昙迁著有《摄论疏》，其弟子道英、道哲、静琳、玄琬、慧休等也都是摄论名家，在北土发展了摄论学说，影响很大。

然自靖嵩、昙迁再传之后，摄论学派逐渐衰微。盖隋唐之际，佛教宗派已渐次成立，各宗自立门庭，务求博大。摄论原以世亲之学为主，其学广摄法相唯识，在印度已蔚成大宗。玄奘从印度游学归国，大弘其学，建立法相唯识宗，以六经十一论为典据。《摄大乘论》只是诸论之一，而不能独尊。且玄奘重译《摄大乘论》，综核名实，力求信达，远较旧译为胜。在法相唯识学中，摄论师旧义失去其重要意义，专弘《摄论》的摄论学派终于绝传。

sheshi tiaojie

摄食调节 food-intake regulation 调节动物摄食活动的神经生理过程。体内营养状况的信息控制着摄食的脑机制，决定着摄食动机的水平，调节着进食的多少。当动物体内缺少某些物质（如维生素、矿物质）时（特殊饥饿），动物对含这类物质的食物表现出强烈的兴趣；能量不足使动物增加进食反应；口腔、消化道、血液，以及以脂肪的形式贮藏分解过程暂不需要的营养物质的部位，它们的食物量增加时，摄食动机

降低，反之便增高；感受器接受食物刺激后，摄食动机加强。

动物的摄食模式是进化的结果，是种系发生过程中形成并遗传下来的特征和动物生活的生态环境两者相互影响的结果。动物一生中的摄食一般应与代谢均衡，但有时摄入并不与支出相符。调整这两个过程的途径之一就是降低代谢水平以适应其输入量，如冬眠兽类入蛰前储存大量脂肪。摄食行为也有周期变化，活动周期可能在白昼或夜间，随物种而异。其他生理现象也会影响摄食活动，如干渴的动物减少进食以免加重体内缺水；发情的雌兽也减少摄食等。另外，动物看见其他个体摄食，也会开始进食。

20世纪40年代开始的一系列研究发现，下丘脑的某些部位及神经核团与摄食行为关系密切，即外侧区饥中枢发动摄食，腹内侧核饱中枢停止摄食。随后的研究发现，经典的下丘脑摄食中枢的调节过程和表现是非常复杂的，还有一些区域如室旁核、杏仁核等也与摄食调节有关，即摄食调节中枢并不在单一脑区，而是由脑各部分布的细胞网络负责这些功能。

sheshidu

摄氏度 Celsius degree 国际单位制中表示温度的导出单位。符号为℃。以热力学温度与水三相点低0.01K的热状态之差来表示的温度为摄氏温度t，与热力学温度T之间的数值关系为：

$$t(℃)=T(\mathrm{K})-273.15$$

式中K为热力学温度单位（见**开尔文**）。摄氏度的大小等于开尔文，即1℃=1K。

shexiangguan

摄像管 camera tube 将光学图像信息转换为视频信号的电子束管。视频信号可通过载波或直接传送到电视机、监示器还原成光学图像，还可用磁带、硬盘、光盘、帧存储器等记录下来。主要用于闭路电视、广播电视和两维图像信息的测量，因此在工业制造、农林监测、军事装备、电视电影、公安监控、医疗诊断、可视通信、环境监控和科研等领域得到广泛应用。但由于**电荷耦合器件**（CCD）、CMOS成像器件等固体器件的迅速发展，20世纪80代后期以来，摄像管在大多领域均被固体成像器件取代。

1933年V.K.**兹沃雷金**发明了光电摄像管。1946年出现超正析像管，1951年制成硫化锑光导摄像管之后，高灵敏度、高清晰度、高信噪比、低惰性、抗晕光、抗强光烧伤等性能就成为当时的研究课题。随后就出现了许多性能优越的异质结光导靶摄像管，如可在暗光条件下使用的碲化锌镉摄像管、硒化镉摄像管、硅靶摄像管；可在微光条件下使用的分流正析像管、硅增强靶摄像管、像增强器耦合硅增强靶摄像管；响应于红外、紫外、软X射线的摄像管以及用于彩色摄像的硒砷碲摄像管、氧化铅摄像管。此外，分辨率还与阅读电子枪密切相关，因而也相继出现了磁聚焦磁偏转、电聚焦磁偏转、电聚焦电偏转和磁聚焦电偏转等偏转方式以及二极管电子枪。为改善电子束垂直上靶而设置的场网，与聚焦极分离有利于电子束的会聚。磁聚焦电偏转枪的1英寸靶面摄像管分辨率可达到2 000电视线，管长可缩短1/3。对应于不同的应用和性能要求，摄像管的靶面形成了系列的尺寸规格。

各类摄像管在结构和原理上虽有差异，但基本组成却大体相同：①光电转换层（分内光电和外光电效应两种）。②电荷积累存储层。③电子枪。④电流放大部分。现以用典型的三种摄像管来描述其结构和工作原理。

光导摄像管 光导摄像管中透明导电膜相对电子枪阴极施加正电压，电子束穿过场网扫描光导靶内侧面，使电位降到阴极电位，在靶上建立反向电场（图1）。当光信号透过窗面板和透明电极入射到光导层里，产生电子-空穴对，电子在反向电场作用下来不及复合就被扫进透明电极，而空穴则扫向靶内侧的电荷积累存储层，形

各种1英寸摄像管的主要性能

摄像管名称	靶与结构特点	波长范围(nm)	灵敏度(nA/Lx)	分辨率(TVL)	惰性(%)	暗电流(nA)	抗晕光	注释
硫化锑管 Vidicon	Sb_2S_3，注入型	350～800	200/10	800	25	20	好	结构简单，使用方便，抗烧伤
硒化镉管 Chalnicon	$CdSe-CdSeO_3-As_2S_3$结型	350～750	160/0.5	750	15	1	一般	可用于紫外和软X射线
硒碲化镉管 IF-chalnicon	$CdSe(Te)-CdSeO_3-As_2S_3$复合结型	350～850	250/0.5	750	15	4	一般	灵敏度高，红外响应好
碲化锌镉管 Newvicon	$ZnSe-ZnxCdl.xTe-Sb_2S_3$结型	350～870	260/0.5	800	25	20	一般	灵敏度高，红外响应好
氧化铅管 Plubicon	NIP(PbO)，结型	350～700	460/10	650	3	1	好	信噪比高、低惰性，适于彩色电视广播
硒砷碲管 Saticon	Se-As-Te无定形半导体结型	350～700	400/10	800	2	0.4	好	适于单管彩色电视摄像
硅靶管 Si-vidicon	硅光敏二极管阵列靶结型	350～1 100	320/0.5	700	10	10	极差	光谱响应宽、灵敏度高、抗烧伤
氧硫化铅管 IF-Plubicon	NIP(PbO、PbS)，结型	350～2 200	200/10	650	60	50	好	红外波长可延伸到2.6μm
铍窗氧化铅管 X-ray vidicon	NIP(PbO)，结型		100/100 (R/min)	25μm	30	1		30kV以下的软X射线检查
热释电管 Pyroelectric Vidicon	硫酸三甘钛或$LiTaO_3$晶体，注入型	8 000～14 000						用于常温下的热辐射成像
硅增强靶管 SIT	移像段加硅靶管	取决于光电阴极	60/1.6×10^3	700	10	10	差	与像增强器耦合(ISIT)可在10^{-3}Lx工作
分流正析像管 Isocon	移像段加回束摄像管	取决于光电阴极	500/10^{-3}	1 100			好	2英寸管型指标 动态范围宽、惰性低但体积大
二次电子导电管 SEC	移像段加KCl靶摄像管	取决于光电阴极	60/10^{-2}	800	5	2	好	光电积累存储能力极好，但靶非常容易被烧伤
析像管 Image Dissector	移像段加电子倍增器	取决于光电阴极	500/1	400	0	1	好	信噪比差、无惰性，分辨率和灵敏度与析像小孔大小密切相关

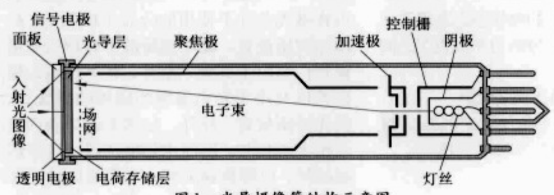


图1 光导摄像管结构示意图

成与入射光学图像强度分布相对应的正电荷“浮雕”。当电子束再次扫描时，中和正电荷，靶面恢复到阴极电位，同时形成位移电流，从信号电极输出视频信号。电子束与正电荷中和后多余的电子，被靶附近500伏的场网所吸收。

硅增强靶摄像管　由移像段和在同一真空室的硅靶摄像管组成（图2）。这里的硅靶不以光子激发，而是以从光电阴极发射出来的高能光电子激发，其厚度很薄，只有7～8微米。硅光电二极管的管芯距只有14微米，并在N^+层外镀上薄铝层以防止光透射扰乱光电子的图像。光电阴极的电位约为-9千伏，聚焦的光电子以9千电子

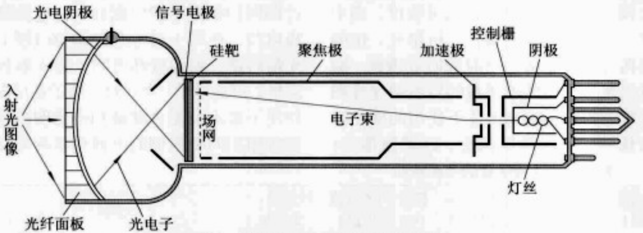


图2 硅增强靶摄像管结构示意图

伏特能量打到硅靶上，其中约2千电子伏消耗在铝层上。在硅靶中，以平均3.5电子伏产生一个电子-空穴对，所以光电子增益达2 000倍。因此，硅增强靶摄像管可在星光条件下工作。其信号读出与光导摄像管类似。

分流正析像管　具有灵敏度高、惰性低、抗强光烧伤、动态范围宽、分辨率高等优点，特别适用于工业、医疗方面用于与X射线像增强器的光像输出监视（图3）。移像段的作用与硅增强靶摄像管相同。当扫描电子束接近靶时，一部分电子进入靶与正电荷中和，另一部分不进入靶而被静

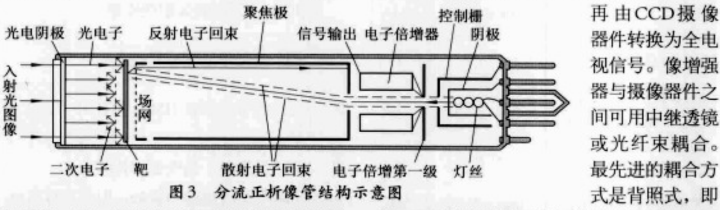


图3 分流正析像管结构示意图

电反射，再一部分虽然也进入靶但呈背散射返回。依靠调整挡板位置使反射电子与散射束分离并被聚焦极收集，而散射电子在返回时则进入电子倍增器后形成信号。

为了便于对比，表中列出场网分离、网压为500伏的各种1英寸摄像管的主要性能以供参考。

shexiangji

摄像机　pickup camera　一种电子扫描成像仪器。眼睛是人类感知世界最主要的器官，如果被观察的物体由极微弱的可见光或波长处于不可见范围（紫外或红外波段）的辐射照射，或物体距观察者十分遥远和快速变化，眼睛便难以直接对其观察，需要借助各种摄像系统。20世纪后期，发展出形形色色的摄像机，最常见的有利用摄像管的电视摄像机、电荷耦合器件（CCD）摄像机、由像增强器与摄像系统组合的微光摄像机和光子计数摄像机，以及专门用于拍摄高速运动或变化的物体的高速摄像机。随着数字化技术的迅速发展，出现了图像更加清晰的数字摄像机。

电视摄像机的核心是摄像管，摄像管一般由成像段和扫描段组成。前者将被摄景物成像于摄像管靶面上，后者用极细的电子束对此像面逐点逐行扫描，并将光信号转变成视频信号输出。灵敏度因摄像机的用途不同而异。广播电视、工业电视等工作在景物照度较强的条件下，如10勒克斯以上，用普通的电子束摄像管和CCD摄像管即可。而对照度为10～1勒克斯量级的景物成像的微光电视，摄像管前面需耦合一级乃至多级像增强器，将微光图像增强后再由CCD摄像器件转换为全电视信号。像增强器与摄像器件之间可用中继透镜或光纤束耦合。最先进的耦合方式是背照式，即将CCD背面减薄，并直接置于像增强器的荧光屏处，构成电子轰击CCD（EBCCD）。优点为结构紧凑，成像质量好，但制造工艺较为复杂。

摄像机在国民经济各领域得到广泛应用。军事上用其观察敌方行动和发现隐藏目标。公安和司法部门利用摄像机对机场、银行等重要部门进行安全监控。摄像技术与日常生活非常密切，如今只需将一个十分小巧的数码摄像头通过微机接入宽带互联网中，用户即可与相隔万里的亲友进行实时可视通信。

sheying

摄影　photography　使用照相机、电影摄影机等摄取景物影像的过程。狭义的摄影仅指使用照相机的拍摄过程，又称图片摄影，或照相，主要有两种不同的完成方式。第一种是传统的银盐感光和化学显影方式：使景物形态通过照相机的物镜在感光胶片上曝光，构成潜影；曝光后的感光胶片在暗房中经过显影和定影等化学处理，获得负像底片，然后再印制成正像，即照片；也可以使用反转片或一次成像片拍摄，经过化学处理后直接得到正像效果的透明片或照片。第二种是数码成像方式：使景物形态通过照相机的物镜聚焦到电荷耦合器件（CCD）上，转化成电流信号，并将得到的数据变成电脑能识别的数码信号，经过压缩后储存在电子芯片上，传递到电脑中，再使用电脑软件对获得的图像进行处理。数码成像方式实际上是使用光电耦合器和电子芯片取代传统的胶片，使用电脑软件的操作代替传统的暗房化学处理，从而使摄影方式变得简捷、直观和高效。

最早关于摄影的实验是在19世纪20年代，法国科学家N.涅普斯将感光材料放入类似照相机的暗箱，记录了现在尚存的永久影像。但是他所采用的沥青感光法远远不具备实用价值，也没有公布和申请专利。1839年8月19日，法国科学院向全世界公布了法国科学家L.-J.-M.达盖尔的银版法摄影术——将一块涂有感光乳剂的金属板经过照相机的短暂感光后，再通过药液的化学作用，直接获得了相当逼真的影像（正像）。因此，1839年就被人们公认为摄影术诞生的一年。与此同时，英国科学家W.H.F.塔尔博特也通过照相机试验成功了采用纸负像的工艺，并可以将负像转印成正像，为摄影的发展奠定了新的方向。

从摄影术诞生到20世纪20年代，是摄影技术的初创阶段：以美国柯达公司发明的柔软、可卷绕的胶卷和可以安装胶卷的可携式方箱照相机为标志，以操作的方便性和价格的平民化推动了摄影的普及。20～80年代，是照相机技术和摄影的成熟年代：平视旁轴取景的135照相机、双镜头反光120照相机、五棱镜取景的135单镜头反光照相机、俯视取景的组合式120单镜头反光



图1 摄影作品《照相》(1843)

照相机的相继诞生，以及自动对焦等各种自动化技术成熟。然而真正意义上的摄影技术变革，从90年代开始，与传统相机有着本质区别的数码相机崭露头角，并且结合电脑的处理方式，以快捷、简便、失真小、利于长期保存和方便修改的特征，为21世纪的摄影提供了更为理想的模式。

摄影是科学技术和艺术语言结合的产物，在现代社会中有举足轻重的作用。摄影不仅进入几乎所有的行业，同时还进入现代人的日常生活。摄影首先以对客观世界瞬间凝固、逼真纪实的特征，为目击现实、见证历史提供了真实可靠的图像资料。同时还因方便快捷、艺术地再现生活的功能，成为普及面最为广泛、具有震撼力的审美样式之一。就摄影本身的特征描述，大致可以分为：**纪实摄影、商业摄影、艺术摄影**三大样式。纪实摄影以客观真实记录现实生活为主要目的，关注人的活动、事件以及相关的自然风貌，包括新闻摄影、资料摄影等。商业摄影以营利为主要目的，有特定的消费目标，主要包括商业人像摄影、广告摄影和工艺摄影等。艺术摄影主要关注摄影创作主体的审美情感或审美情趣，运用摄影造型技术对社会生活进行艺术的提炼和再创造。

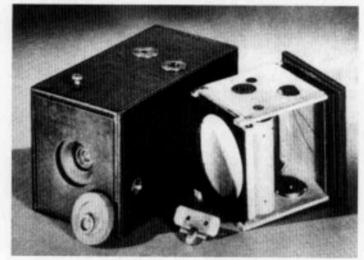


图2 柯达一号相机

sheying celiangxue

摄影测量学 photogrammetry 研究利用摄影或遥感的手段获取被测物体的信息（像片或数字影像），确定被测物体性质的学科。测绘学分支学科。

内容 包括航空摄影测量、航天摄影测量和近景摄影测量等，其中航空摄影测量是其主要内容。摄影测量是不接触被摄目标的测量手段。具有如下优点：①量测工作绝大部分在室内进行，不受自然和地理等条件的限制。②量测工作和信息获取在时间和空间上是独立的。③自动化程度较高。④从所获信息中可以任意选择所需要测量和处理的对象。⑤全部信息都可以作为文件储存。主要用于测制地形图，但它的基本原理和技术手段也适用于非地形目标的测量。自从出现影像的数字化技术以后，被测对象可以是固体、液体，甚至是气体；可以是微小的，也可以是巨大的；可以是瞬时的，也可以是变化缓慢的。只要能够摄得被研究目标的影像，就可以使用摄影测量的方法得到这些目标的特性和信息。

简史 19世纪50年代摄影技术一经问世，便应用于测量。当时采用地面摄取的成对像片使用同名射线逐点交会的方式，称为交会摄影测量。那时摄影机物镜的视场角仅有30°，所能测绘的面积小。20世纪初，发明立体观测法，1901年德国C.普尔弗里希制成立体坐标量测仪，1911年德国E.von奥雷尔设计地面立体测图仪，形成比较完备的地面立体摄影测量，摄影测量进入新的发展阶段。

19世纪末至第一次世界大战前，很多学者进行了空中摄影的试验，理论和设备方面都有初步的发展。如奥地利T.山甫鲁首先提出像片纠正、双像投影测图和辐射三角测量的概念，并于1900年研制出八物镜航空摄影机。第一次世界大战期间，飞机制造和航空摄影技术有了飞速的发展，到20世纪30年代，逐步形成并完善了航空摄影测量的理论、仪器设备和测图方法。如德国O.von格鲁贝尔于1929年提出在立体测图仪上进行相对定向和绝对定向的理论，以后又提出利用立体测图仪进行单航线空中三角测量的理论。1930年，德国制造了较完善的光学投影的立体测图仪。1935年，瑞士制造第一台机械投影立体测图仪。此后，立体测图仪型式繁多，都采用机械投影的方式。20世纪30年代，苏联发展出微分法测图理论和技术，这是把测定高程和勾绘等高线同测定平面位置分别求解的测图方法。这种方法用立体量测仪测地形点高程和勾绘等高线，用单个投影器纠正和转绘。同时，美国E.丘奇根据空间光线束锥体原理，在空间前方交会、后方交会和双点交会方面发展了解析算法，成为测图和控制点加密的一种解析方法。50年代，德国H.施密特建立解析摄影测量的基本理论。他用两架摄影机，在地面上以恒星为背景，对飞行中的导弹进行同步摄影。根据天文年历的恒星方位和摄影照片上星体像点的量测，计算该两摄影机的内、外方位元素，并进行空间前方交会，以解算导弹的位置。这种方法随即用于空中三角测量，称为解析空中三角测量。60年代初期，解析测图仪试制成功。这类仪器能够处理各种摄影主距、倾角大小和摄影方式的照片资料，还可以用于空中三角测量、生成数字地形模型以及同正射投影仪联机或脱机晒印正射影像图。解析摄影测量的进一步发展是数字摄影测量。数字摄影测量是利用航空、航天和地面所获取的数字影像资料，在计算机中进行各种数据、图形和影像处理，提取目标的几何和物理特性，从而获得各种形式的数字产品和可视化产品，包括数字线划地图（DLG）、数字高程模型（DEM）、数字栅格地图（DRG）、数字正射影像（DOM）、测量数据库等。

遥感的信息资料还具有覆盖面积大，不受地区、国界的限制，信息获取周期较短，能及时反映地面的动态变化等特点。航天摄影获得的地面资料，特别有利于地图修测。应用航天像片可以编制1:5 000～1:1 000 000大范围的各种比例尺影像地图和专题地图。利用航天摄影资料进行摄影测量，以加密和绘制更大比例尺的地形图正处于研究和实验阶段。在摄影测量理论方面，已经建立非传统摄影系统（全景式摄影系统，多光谱扫描系统和侧视雷达成像系统等）的基本关系式，并形成当今的航天摄影测量。

研究现状 卫星导航系统（如GPS）和惯性测量装置（IMU）直接测定航片外方位元素的航空摄影导航系统（POS），是摄影测量重要研究方向。系统利用动态GPS定位技术精确测定摄站空间位置，利用IMU测定摄影瞬间传感器姿态，通过精确时钟将两者结合起来以确定航片的方位。利用激光测距原理以快速扫描方式真实再现被测物体色彩和三维立体景观的测量系统，是摄影测量另一发展方向。通过记录单个激光脉冲从发射到接收被目标反射回来的时间，根据脉冲发出瞬间由POS定位定向系统所测定的扫描仪空间位置和姿态来解算被测物体的三维坐标。可用于三维地形测量、考古及文物保护、改建工程设计和变形监测等领域快速获取三维数字模型，利用随机后处理软件可获得各种数据及图形。

推荐书目

王之卓. 摄影测量原理. 北京：测绘出版社，1979.

李德仁. 摄影测量与遥感概论. 北京：测绘出版社，2001.

sheying guangxiao

摄影光效 photographic lighting, effect of 摄影创作中运用各种照明光线，在画面中再现现实生活中的特定环境所表现出来的艺术效果。一般来说，直射光强烈，被摄

体光影造型效果明显；散射光柔和，适宜表现物体的表面层次与色彩。根据光线照射的不同方向，直射光又可分为正面光、侧光、逆光、顶光等。正面光又称顺光，是指从照相机方向照明被摄体的光线，它有利于彩色摄影，能很好地反映被摄体的颜色，但不利于表现被摄体的立体感和质感；侧光是指从照相机一侧照射被摄体的光线，受侧光照射的物体，有明显的明暗面和投影，被摄体的立体感能得到较好的表现；逆光是从被摄体的后面照射过来，物体的正面处在阴影之中，逆光下的景物有很强的纵深感，具有强烈的光影造型效果；顶光是指从被摄体的顶部照射下来的光线，它不适合表现人物，但能够较好地表现深颜色的物体如寺庙、民居等的立体感与质感。

sheying huamian jiancai

摄影画面剪裁 cropping 改善摄影画面结构的一种重要的加工手段。被称为二次构图。一张毫不起眼的照片，通过摄影者创造性的剪裁、取舍、重新构图后，有时能够制作出一幅优秀的作品。摄影画面的剪裁主要基于两方面的目的：①使主体更加突出。摄影者在拍摄时，由于拍摄现场条件和照相机镜头视角范围的限制，或由于拍摄时间紧张，不能细细斟酌，往往导致一些不必要的景物被摄入画面，这时就需要通过剪裁，去掉那些多余的影像，以突出画面的主体，使主题和内容更加突出。②使形式更加完美。通过剪裁，可以更好地调整画面主体与陪体，实体与空白，以及点、线、面在画面中的分布与结构，使画面的形式要素得到强调，视觉中心更加醒目，提高照片的艺术表现力和感染力。

sheying meixue

摄影美学 photographic aesthetics 美学的一个分支。运用哲学理念研究摄影艺术反映现实的审美关系和创作规律。包括研究摄影美学的起源与本质、摄影作品的审美特征与风格、摄影家的主体意识以及受众欣赏摄影的审美心理、接受方式等。摄影美学与摄影技巧不同，它是从认识事物本质的层面探索摄影特性与创作观念，而不是从具体处理上研究如何美化画面。摄影术诞生在1839年，直到19世纪80年代，英国摄影家P.H.埃默森出版《自然主义摄影》一书，认为摄影与绘画不同，它具有独特的审视生活的规律、表现生活的美学品格。从此才开始了摄影美学研究。

sheying qicai

摄影器材 camera and photo accessories 照相、电影摄影使用的设备、附件与摄影用消耗材料的总称。摄影器材种类繁多，其中最常用的可以按以下方法分类。

①照相机及其附件。每个相机厂都为自己的产品生产专用的附件以扩展相机的功能。除此之外，器材厂还生产各种通用的附件，主要有：可换配套镜头、镜头转换接圈、前置附加镜头，独立测光表、色温表、灰板及各种色卡与测试卡，各种微距摄影器材、水下摄影罩、水准泡、遮光罩、眼罩、视度补偿镜、取景器的各种转接目镜、快门线、遥控器、镜头盖、单反相机的机身盖等。

②摄影灯具：闪光灯、摄影用钨丝灯、碘钨灯、镝灯、太阳灯、三基色荧光灯及相应的灯具支架、灯罩、控制照明效果的各种灯头与附件、反光板等。

③各种摄影用滤光镜与滤光镜转换接环。

④各种摄影用消耗材料：相纸、胶卷、页片、冷裱膜、热裱膜与摄影药品。

⑤冲洗设备与暗房器材：彩色扩印机与胶卷冲洗机属于明室使用的冲洗设备，其他冲洗器材均属于暗房器材。

⑥相机支架：三脚架、独脚架、各种云台、相机手柄、肩托架、夹持相机的万能夹具等。

⑦相机的携带与维护器材：摄影箱包、相机套与镜头套、摄影背心、各种相机背带与腕带、防静电与防磨损的专用包布、防雨罩，镜头清洁液、清洁用压缩空气罐、吹气球、镜头刷、擦镜布、镜头纸、防潮箱等。

⑧商业（影室）摄影器材：背景纸与背景布及其支架、各种摄影道具、化妆用品，广告摄影台、消影罩及广告摄影耗材（如人造冰、人造雪、人造露滴、发泡剂等）。

⑨作品展示与存储器材：各种相册、底片夹、幻灯机、幻灯片框、幻灯片装框设备、放映屏幕、装裱机、修相颜料、修相工具、观片器、观片放大镜等。

⑩数字摄影器材：数字相机及相关存储器、便携式硬盘存储器、数字影像播放器、扫描仪、打印机及相关耗材、数字彩扩机、数字放大机、电子片夹等。

⑪摄影用电池与专用充电器。

sheying sediao

摄影色调 photographic tone 摄影画面上表现思想、情感的色彩及浓淡。在摄影创作中，摄影者会遇到不同的色彩构成。如果某一类色彩在一幅画面中成为了主导色彩，便构成了画面的色彩基调，即画面色调。如一幅照片中，由较多的黄色、红色和橙色构成画面的主体成分，便形成一种暖色调；由较多的青色、绿色和蓝色构成画面的主体成分，便形成一种冷色调。确立画面色彩基调，可以强调事物的特征，表达或渲染某种情绪，使人们产生不同的心理反应。如暖色调可用来强调积极、向上、热烈的气氛；冷色调可用来表现宁静、清淡、寒冷的感觉。摄影画面色调的形成，有赖于摄影者对摄影器材恰当的选用，以及对拍摄时机、拍摄环境的准确把握，如不同类型、时间、气候条件下光线色温的变化，不同感光胶片和滤光镜的选择和使用等，都能形成不同的画面色彩基调。

sheying shunjian siwei

摄影瞬间思维 photographing moment, thoughts in 摄影艺术创作中所特有的思维方式。其特征为瞬间进行分析、判断和选择。具体有4种表现：①表现为一个连续过程，首先感受现场直观对象，再激发联想，然后在个人知识、经验的基础上，以跳跃式的艺术直觉，对现场事物进行分析、判断，从而选定拍摄对象、构图方式和按动快门的瞬间。②表现为快速，头脑中的种种活动迅速完成。③表现为艺术实践经验的积累在瞬间释放，长期思维成果在瞬间定型。④表现为思绪与眼、脑、手协调动作，达到快门开启、完成拍摄的目标。

sheying suijixing

摄影随机性 photography, resourcefulness of 摄影创作规律之一。摄影要通过对现实形象素材的观察、提炼和强化来实现审美目的，而现实生活是无限变化、不以人的主观意志为转移的，这就决定摄影者不能想拍什么就能拍到什么。摄影随机性指的就是摄影者必须在对现场事物进行观察、选择、提炼、强化来实现艺术创造。表现在两个环节中，第一个环节是对现场事物进行随机观察和提炼；第二个环节是对拍摄方法的选择，摄影者必须根据现场光线、位置等条件随机选择最能达到自己艺术目的的手段，不能机械地死守自己的想法。这就要求摄影者要有艺术准备，同时要随机应变，在流动的现实对象中捕捉事物的本质特征，反映自己的审美追求。

sheying yishu

摄影艺术 photographic art 以照相机、镜头和感光材料（或电子存储元件）为主要工具，运用光、影、线、色等造型元素和特定的技巧，塑造可视、可感、可信的瞬间艺术形式。艺术性与技术性有机结合的现代平面造型艺术。纪实性、瞬间性是摄影艺术的主要审美特征。纪实性表现为摄影家在创作时，必须到达现场，面对现实存在的事物，通过照相机在人力作用下的物理活动和感光材料的化学变化（或电子元件的存储过程），直接摄取镜头视野里的直观

物象。纪实性并不是被动的机械特性，在拍摄过程中，要运用构图、曝光控制、滤色镜、灯光设计等摄影技巧，在创作后期，要对胶片冲印加工或利用电脑软件进行修正。随着数码技术的普及推广，摄影的创意性渐渐增强，后期加工、修改更加方便，一些被摄景物自身的属性常被削弱或失落，失去了原有形象本身的意义，但这种现象从本质上仍然没有改变这种艺术形式纪实性的特征，因为不管后期变动多大，它对客观实体的依赖性关系并没有丧失。瞬间性表现在两个方面：一是摄影家在创作中必须准确、恰当地抓取瞬间的物象，二是摄影家在创作时所攫取的是某一事物运动过程中相对静止的一个瞬间状态。这个瞬间是摄影家凭借自己对现实的认识和审美体验在转瞬即逝的顷刻之间抓取的最能反映拍摄对象某一特征的典型瞬间。作品成败优劣往往取决于这一瞬间，被称为"决定性瞬间"，因而摄影艺术又称"瞬间艺术"。正是纪实性、瞬间性构成了摄影艺术的审美特征。

sheying yishu gousi

摄影艺术构思 photographic art, conception in 摄影家在创作过程中所进行的积极、能动的思维活动。摄影艺术的特性构成摄影构思的特点：①现场性。不论用什么方法进行创作，都离不开被摄对象的现场，所表现的艺术形象，不论是经过长期孕育的，还是偶然触发而抓取的，都必须在现场面对景物实体拍摄完成。摄影的纪实性决定了摄影构思对客观物象的依赖性。②瞬间性。摄影是在按动快门的瞬间完成的，因为现实物象的形态或人物表情稍纵即逝，所以思维必须十分快速。不论是经过长期酝酿的或偶然发现的主题或意象，都需要摄影家眼明手快。③后期制作。需要有缜密的艺术构思，只有在明确的艺术目的之下，才能强化或弱化某个方面的要素，如色彩、反差、构图剪裁、影调等。特别是运用电脑软件进行后期修改加工时，因为改动方便，难点便集中在艺术构思上。

shezhengwang

摄政王 prince regent 代替或代表出国的、年幼的、生病的或神志不清的君主行使国家领导权的人。通常由君主的亲族或戚族亲王担任。如中国清世祖时睿亲王多尔衮摄政，宣统中醇亲王载沣摄政。英国还制定有专门的摄政法。

She Xian

歙县 Shexian County 中国安徽省黄山市辖县。位于省境东南部，新安江中游，邻接浙江省。面积2 236平方千米。人口49万



许国石坊

(2006)。县人民政府驻徽城镇。秦置歙县属鄣郡，晋属新安郡，隋属歙州，宋属徽州，明、清属徽州府（今黄山市）。县境为皖南山区，地形以山地为主。属亚热带湿润性季风气候。年平均气温16.4℃。平均年降水量1 477毫米。盛产茶、林、桑、果、麻、烟、中草药等。茶叶产量居全国之首，品质优良，黄山毛峰、竹铺大方、黄山绿牡丹等均为茶中珍品。"三潭"枇杷、"三口"蜜橘、金丝琥珀蜜枣、金竹贡菊等畅销国内外。珍稀野生动物有梅花鹿、灵猫等。矿产有钼、铁、磷、煤、铬、银、铜、钨、铅、萤石、砚石、蛇纹石、石灰岩等。工业已形成以茶叶、食品、纺织、服装、电子、仪器仪表、化工、轻工机械、文房四宝、建筑材料等为主体的工业体系。皖赣铁路横贯境内，徽杭、芜屯公路在县城交会，黄山机场距县城30千米。歙县是全国历史文化名城，境内古民居群布局典雅，园林、长亭、古桥、石坊、古塔到处可见。风景名胜和纪念地有太白楼、新安碑园、许国石坊（见图）、斗山街、陶行知纪念馆等。

Sheyan

歙砚 Shezhou inkstone 中国四大名砚之一。

she

麝 *Moschus*; musk deer 偶蹄目鹿科麝亚科一属。又称香獐。因雄麝在脐部和生殖器之间有香囊，能分泌和贮存麝香得名。共5种，即林麝、原麝、马麝、黑麝和喜马拉雅山麝，分布于亚洲东部和喜马拉雅山脉南坡地区。体长70～80厘米，后肢明显长于前肢，肩高低于50厘米；雌雄头上均无角；雄性具有终生生长的上犬齿，呈獠牙状突出口外，为争斗的武器；四肢趾端的蹄窄而尖，侧蹄特别长；全身褐色，密被波形中空的硬毛，只有头部和四肢被软毛。林麝体小，成体色深、呈黑褐色，没有斑点。原麝体型较林麝大，成体上体有肉桂色斑点，颈下纹明显。马麝是麝属动物中体型最大的一种，全身沙黄褐色。黑麝与林麝体型相当，其毛色为麝属动物中最深暗的一种，全体均为黑色或黑褐色。中国麝类资源丰富，原麝分布于东北、华北及大别山地区；马麝见于青藏高原及邻近各省；林麝数量多，长江流域及以南各省区均有分布。黑麝仅分布于云南高黎贡山、西藏察隅等地。喜马拉雅山麝在国内则仅见于喜马拉雅山脉南坡。麝栖居于山林。多在拂晓或黄昏后活动，听觉、嗅觉均发达。白昼静卧灌丛下或僻静阴暗处。食量小，吃菊科、蔷薇科植物的嫩枝叶、地衣、苔藓等，特别喜食松或杉树上的松萝。营独居生活，颇警觉。行动敏捷，善攀登悬崖，常居高以避敌害。喜跳跃，能平地起跳2米的高度。雄麝利用发达的尾腺将分泌物涂抹在树桩、岩石上标记领域。在领域内活动常循一定



路线，卧处和便溺均有固定场所。栖息在某一领域的麝不肯轻易离开，即使被迫逃走，也往往重返故地。夏末上高山避暑，每年垂直性迁徙约两个月，然后重返旧巢。冬季发情交配，怀孕期半年，夏初产仔，每胎1～2仔。幼麝1.5岁即达性成熟。在雌麝产子育仔时期，雄麝泌香。麝香囊大小如鸡卵，位于腹肌与皮肤之间，囊口在尿道口之前约0.2厘米处。泌香期持续约1周。此时睾丸和香囊肿胀，体温略有升高，进食量减少，尿内所含17-酮类固醇明显升高。香囊内贮满香液，以后逐渐浓缩成半固体状的麝香。麝香是珍贵的中药材和优质定香剂，具浓郁香味，穿透力强，对中枢神经系统有兴奋作用。所有种类均为中国二级保护动物，并被列入《濒危野生动植物物种国际贸易公约》(CITES) 附录Ⅱ。

sheniu

麝牛 *Ovibos moschatus*; musk ox 偶蹄目牛科麝牛属的唯一种。分布于北美洲北部、格陵兰、北极群岛等气候严寒的地区。体型大，但低矮粗壮，体长180～245厘米，

肩高110～145厘米，体重200～300千克，雌较雄小；头大，吻部宽，眼小，耳中等大小、端部尖形、部分隐于毛中；雌雄均具角，截面呈圆形；四肢短而粗，具宽大的蹄；毛被厚，毛粗糙，背部毛长16厘米，颈、胸部和前半身的毛长达60厘米，最长可达90厘米，阴囊和乳房亦被毛，极耐寒；毛棕色，冬季毛更长呈黑棕色；尾短，仅7～10厘米，但具长毛；有2对乳头。

栖息于多岩荒芜地方，群居性，主要吃草和灌木的枝条，冬季亦挖雪取食苔藓类。性勇敢，在任何情况下都不退却逃跑。当狼和熊等敌害出现时，一群麝牛立即形成防御阵形，成年公牛站在最前沿，把幼牛围在中间。公牛会出其不意地发动进攻，用尖角袭击对方。由于毛被长而厚，可保护身体不被敌兽咬伤。公牛进攻后，立即返回原地，严阵以待。雌麝牛每年4月产仔，但幼仔的成活率很低，由于当时天气很冷，夜比昼长，初生的幼仔往往因乳毛未干即被冻死。麝牛毛皮极好，曾被大量猎杀，几乎灭绝。经保护，现种群数量已恢复，并被引入其他国家。

sheshu

麝鼠 *Ondatra zibethicus*; muskrat 田鼠亚科麝鼠属的唯一种。因其会阴部腺体能产生类似麝香的分泌物得名。又因生活在水域，善游泳，又有水老鼠、水耗子之称。原产北美洲，20世纪初才引种到欧洲。1957年开始先后在中国黑龙江、新疆、山东、青海、江苏、浙江、湖北、广东、贵州等地饲养。

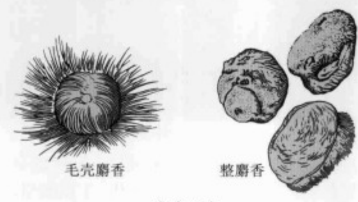
麝鼠是田鼠亚科中体型最大的种类，体长30～35厘米，体重680～1 800克，尾长18～29厘米；头侧扁，颈短，吻钝圆，眼小，耳壳短；前肢比后肢短，趾间无蹼，爪锐利，适宜挖掘、作窝、寻食和搏斗；后肢较长，趾间具半蹼，游泳时划行似桨；尾侧扁，上被小而圆的皮质鳞片，间杂稀疏短毛，游泳时起舵的作用；在长而光滑富有弹性的针毛下，有短而柔软厚密的绒毛，背部毛色为棕黄或棕褐，亦有黑色变种。



喜栖于水草丰盛的池塘、湖泊、沼泽、河流沿岸。窝多筑于距水面较高的岸上，以干草做成，高约1米，状如坟堆。晨昏和夜间活动。听觉灵敏，视觉和嗅觉较迟钝。水中行动灵活，地上活动显笨拙。闻声或遇敌可潜入水中数分钟。喜食植物的茎叶和根，有贮食习性。每年繁殖2～3胎，妊娠期25～28天，每胎产6～9仔，幼仔20天后独立取食，约6个月性成熟。寿命约3年。分泌的芳香物是医药和化妆品的原料。

shexiang

麝香 musk 名贵芳香开窍中药。始载于《神农本草经》。为鹿科麝亚科动物成熟雄体脐部腺囊中的干燥分泌物（见图）。味辛，



麝香形态

性温，其气极香。归心、脾经。一善开窍醒神，为醒神回苏之要药，最宜闭证神昏，无论寒闭、热闭皆宜（治热闭证，多与牛黄、水牛角等清热凉血解毒药同用；治寒闭证则配苏合香、安息香、石菖蒲等温通辟秽开窍药同用）。二善活血通经、散结止痛，既治妇内科之血瘀经闭、癥瘕、心腹暴痛、风湿顽痹、头痛，又治外伤科之疮疡肿毒、咽喉肿痛、跌打损伤等证。三能催生下胎，用治难产、死胎、胞衣不下等。内服只入丸、散剂，每次用量0.03～0.1克。孕妇及月经期忌用，气血虚者须慎用。

shexiangya

麝香鸭 *Cairina moschata*; Muscovy duck 雁形目鸭亚科栖鸭属的一种。瘤头鸭另称。

shezhi

麝雉 *Opisthocomus hoazin*; hoatzin 麝雉目麝雉科麝雉属的唯一种。主要分布于南美洲亚马孙河流域。体型细长，全长约610毫米，体重仅810克。头特小，具有一簇长直如鬃毛的羽冠。颈细长。头和颈的外形从正面看很像孔雀。嘴短而曲；两翅较大，但飞行无力；尾羽长又宽；脚强健具4趾。上体呈暗褐色，稍杂以白斑；头冠呈红褐色，脸的裸出部呈蓝色；下体呈橘黄色，腹部呈铁锈色。雌雄体色相同。

麝雉幼鸟翅的第1、2指上有爪，适于攀登树木，待成长后指、爪均脱落。另外还有许多与普通鸟类迥异的性状，如嗉囊发达，能取代砂囊的功能榨碎食物。由于形态及生物学特征奇特，麝雉的分类学地位存在争议，有人曾将之归入鸡形目，有人将之归入鹃形目，近年更独立为麝雉目(Opisthocomiformes)。

麝雉以叶片、花、果实等为食，兼吃小鱼、虾蟹。喜群居，白天常集大群栖息于河边的树上，不时发出尖叫声。在天气炎热时，大多隐伏不动。黎明、黄昏尤其是月夜非常活泼，在枝间跳动，甚至攀登树顶觅食。繁殖期成群。巢粗陋，营于离水面2～6米的枝桠间。每窝产卵2～4枚。幼鸟能自己攀树找食物，遇敌则落水脱逃。

Shen Bao

《申报》 *Shen Daily* 中国历史悠久、影响广泛的商业性报纸。1872年4月30日在上海创刊。由4名外侨合资创办，英商美查负责经营。初为隔日报，从第5期起改为日报。1909年中方经理席裕福购进，产权始为中国人所有。1912年10月由张謇、赵竹君、应德闳、史量才、陈冷等5人合股接办，张任总经理。后张、赵等人退出，由史量才独资经营。1941年侵华日军进驻上海租界后，一度在日伪控制下出版。抗日战争胜利后为中国国民党接收。1949年5月26日上海解放后停刊。先后历时77年，其间外国人经营37年（1872～1909），史量才经营22年（1912～1934）。美查经营时，是一张以牟利为主要目的的商业报纸。从创刊起，主笔都是中国人。报纸内容注意适应不同读者的要求。重视采用西方通信、印刷等方面的先进科学技术和报业管理经验。创刊不久，就在杭州设置了第1个外埠通讯点，后又在北京、天津、南京、汉口、福州、广州、长沙、四川等省市和香港建立通讯网络。自史量才接办后，报社业务有很大改进：更新印刷设备，扩建馆舍；报纸增辟新的专栏。1930年，申报馆成立总管理处，邀请陶行知任顾问，黄炎培、戈公振任总管理处设计部正副主任。1931年九一八事变后，《申报》宣传抗日、民主、进步和实行宪政，独家发表宋庆龄题为《国民党不再是一个革命集团》的重要宣言，并连续报道宋庆龄、蔡元培等人发起组织的“中国民权保障同盟”的活动。副刊“自由谈”也进行改革，聘黎烈文任主编，大量发表鲁迅、茅盾、巴金等进步作家的小说和杂文，在社会上产生了广泛影响。创刊时报纸发


申報

《申报》1872年4月30日第一号

行仅600份，到1932年已行销至15万份。

《申报》由于刊行时间较长，在中国近代报刊的业务改革中经常处于领先地位，在中国新闻事业史上占有重要的地位。它所刊载的稿件，涉及社会、政治、经济、文化等各个方面，有人称它是研究中国近代史的“百科全书”。

Shen Buhai

申不害 （约前385～前337） 中国战国时期法家学派代表人物之一。郑国人。韩灭郑后，被韩昭侯起用为相，进行改革，使韩国一度“国治兵强”。著有《申子》一书，《汉书·艺文志》著录6篇，皆失佚。现仅存辑录《大体》一篇。此外还有散见各书的残章断句。申不害与慎到都是从道家分化出来的法家，“本于黄老而主刑名”，是先秦前期法家中重“术”的一派。他一方面主张“法治”，认为君主应当“任法不任智”，另一方面又强调君主要用“术”。“术”即手段、策略的意思。申不害的术包括：①防卫反奸之术，即君主要懂得如何防止臣下蒙蔽、谋害和颠覆自己。②驾驭群臣之术，即君主要懂得如何把握要点，操纵群臣，使他们为自己效劳。③无为而治之术，即君主要懂得如何以最简易的手法达到天下大治的效果。与慎到反对君主独断专行不同，申不害有主张君主独裁专制的倾向。

Shendewo'erfu

申德沃尔夫 Schindewolf, Otto Heinrich (1896-06-07～1971-06-10) 德国地质学家。生于汉诺威，卒于蒂宾根。1919年获马尔堡大学博士学位。曾任柏林普鲁士地质调查所所长、蒂宾根大学地质、古生物研究所所长、蒂宾根大学校长。他的研究领域涉及地层学、古生物学各方面，尤专长菊石动物和四射珊瑚的研究。对系统发育规律——不可逆性原理、个体发生、直系发生和趋同现象有详细论述。认为新的生物种类不可能是通过某些进化特征的逐步、缓慢演化而成，而是通过急剧变化产生的，其间很少存在中间类型。系统观察了中生代400多个菊石缝合线的个体发生，论述了菊石的系统演化，提出菊石活体连续占据的房室，既代表菊石个体发育的细节，又反映该门类进化的特征。对菊石化石的壳、口盖和海神石类菊石的体管、隔壁和壳质结构均有详细描述。不主张菊石动物起源于杆棱石式鹦鹉螺，这一推断已得到后人证实。根据四射珊瑚研究，推断现代的六射珊瑚是起源于二叠纪灭绝的四射珊瑚，从而提出高级生物类别的起源是异时发生的。他是传统地层学在欧洲的最重要代表人，又是生态地层这一新研究方向的倡导者。主要著作有《个体发生和系统演化》(1929)、《古生物学、进化论和遗传学》(1936)、《古生物年代学基础和方法》(1944)、《古生物学基本问题》(1950)、《菊石系统发育研究》(1960～1968) 和《地层学原理》(1970) 等。

Shenke

申克 Schenck, Hermann (1900-06-11～1991-10-28) 德国冶金学家。生于马尔堡(拉伍河流域)，卒于亚琛。1923年在亚琛工科大学毕业，获特许工程师（钢铁冶金）学位，1927年获工学博士。曾任亚琛工科大学矿冶学院冶金系讲座教授、亚琛工科大学荣誉教授，钢铁研究所所长。任德国钢铁学会主席达18年。德国工程师学会荣誉会员。长期从事钢铁-炉渣-气相间反应热力学及动力学、熔体的活度和冶金工艺技术的研究，为冶金过程物理化学领域的先驱。发表近300篇科学论文。1932年出版的《钢铁冶金过程物理化学导论》是将钢铁冶炼工艺的实践经验上升为系统理论的重要著作，曾被译成英文、俄文和意文。1968年退休，但仍领导亚琛工科大学的钢铁工业技术经济结构研究中心。多次获得各种荣誉奖章。

Shenke'er

申克尔 Schenker, Heinrich (1868-06-19～1935-01-13) 奥地利音乐理论家。生于加利西亚，卒于维也纳。少年时学习钢琴。后入维也纳大学学习法律，同时也到维也纳音乐学院学习，曾师从A.布鲁克纳。在从事钢琴伴奏、作曲、评论和编辑的同时，私人教授音乐理论和钢琴。很多学生日后成为著名的音乐家、学者、教师。著名指挥家W.富特文格勒因折服于申克尔对音乐的洞见而成为他终生的朋友。著有《新音乐理论和幻想》三卷（《和声学》、《对位法》、《自由作品》）和大量的分析论文，并且编订了L.van贝多芬、G.F.亨德尔和C.P.E.巴赫等人的作品乐谱。申克尔的主要贡献是创立了一种自成体系的调性音乐分析理论学说，对音乐理论的建构和发展产生了深远的影响。申克尔认为音乐作品的组织结构由“背景”、“中景”、“前景”三个层面构成，控制整体结构的“背景”(所谓“基本结构”)如同语言中的基本句法一样，在数量上是有限的，但“中景”和“前景”的变化与翻新却是无限的。所有调性音乐最根本的原始核心是主三和弦，可以将具体的音乐作品看作是主三和弦在时间上的投射过程。主三和弦演变为两声部的对位结构时，称为“基本结构”；它包括高音部呈音阶下行式的旋律“基本线”和低音部的“分解低音”，而这就是作品的“背景”。申克尔音乐分析的目的在于区分每部作品中的结构成分与非结构成分，并在此基础上说明音乐向前发展的倾向性动力。

shenmingting

申明亭 中国明清两代为实现道德法律在社会中的实际效用，在最基层的乡一级设置的读法、明理、彰善抑恶、剖决争讼小事、辅弼刑治之所。明太祖洪武五年（1372）命乡邑皆置申明亭、旌善亭，以惩恶扬善。《大明律集解附例》卷二十六“纂注”：“各州县设立申明亭，凡民间应有词状许耆老、里长准受于本亭剖理，及书不孝不悌与一应为恶之人姓名于亭，以示惩戒。”赋予乡间长老与地方保甲长调处民事案件与处理轻微刑事案件的权力。凡是在本乡有犯罪经历的人，均在申明亭中表明其罪名及所受刑罚，以警戒其他人。如果这些人改正悔过，则可予以勾销。洪武十五年就申明亭在实行中的弊病，再谕礼部：天下郡邑申明亭，书记犯罪者姓名，昭示乡里以劝善惩恶。今有司概以杂犯小罪书之，使善良一时过误为终身之累，虽欲改过自新，其路无由，尔等详议之。于是礼部详议：自今犯十恶、奸盗、诈伪、干名犯义、有伤风俗及犯赃至徒者，书于亭，其余杂犯，公私过误，非干风化者悉皆除之，以开良民自新之路。《大明律·杂犯》规定对申明亭严格保护：“凡拆毁申明亭房屋及毁板榜者，杖一百，流三千里。”申明亭是为贯彻明刑弼教而设于基层的一项有着重要影响的制度。

Shen Panwen

申泮文 （1916-09-07～ ） 中国无机化学家和教育家。原籍广东从化。1940年毕业于昆明西南联合大学化学系。历任南开大学讲师、副教授，山西大学化学系教授兼系主任，南开大学化学学院教授、新能源材料化学研究所学术委员会主任。中国化学会20～22届理事。1980年当选中国科学院学部委员（院士）。



长期致力于无机化学的教学和科研工作。撰写和编译出版了65卷、册，3 500余万字的化学教科书和专著。合著全国通用教材《基础无机化学》(1980)，1986年获国家教委高等学校优秀教材奖一等奖。2001年以多媒体教科书《化学元素周期系》获国家级优秀教学成果一等奖。2003年所授课程《化学概论》被评选为国家级创优名牌课程。他在国内

率先开展金属氢化物的研究。发表论文100余篇，出版专著2部，申请专利10余项，有的已开发应用，多次获国家教委科技进步奖二等奖。

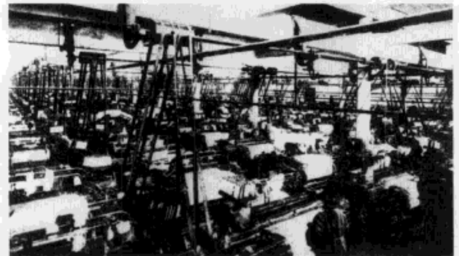
shensu

申诉 appeal 公民对自身或他人的权益受到国家机关和国家工作人员违法失职行为的侵害时，向有关国家机关申述情况和事实真相，请求处理的行为。中国宪法规定，公民有申诉权。公民的申诉有两种情况：①诉讼的申诉。刑事、民事诉讼当事人或其他公民对司法机关的决定或已经发生法律效力的判决、裁定不服时，可以向人民法院或人民检察院提出申诉，请求重新处理。申诉一般不受时间限制，可以口头申诉，也可以书面申诉。申诉是人民法院再审案件的根据之一，但在人民法院未作出再审决定以前，不能停止判决、裁定的执行。②非诉讼的申诉。国家工作人员和政党、社团成员对所受到的纪律处分不服时，可以向原机关或上级机关申述理由，请求重新处理。在选举人民代表时，公民对公布的选民名单有不同意见，可以向选举委员会提请重新审查的申诉。中国宪法规定，保障公民的申诉权。对于公民的申诉，有关国家机关必须查清事实，负责处理，任何人不得压制和打击报复。对打击报复者要追究法律责任。

Shenxin Fangzhi Gongsi

申新纺织公司 Shenxin Textile Company 中国近代棉纺织工业中规模最大的民族资本企业。创办人荣宗敬、荣德生兄弟，江苏无锡人，出身于钱庄学徒。1896年起在上海自营广生钱庄，1900年开始投资于近代工业，在无锡与人合伙创办保兴面粉厂，1903年合伙人退出，更名为茂新面粉公司。1905年，又转而投资棉纺业，在无锡集股开设振新纱厂。辛亥革命后向上海发展，先创建福新面粉公司，继又退出振新纱厂，于1915年创办申新纺织无限公司，1921年合组成茂新、福新、申新总公司，荣宗敬为总经理。

申新初创时，正值第一次世界大战期间中国民族工业的蓬勃发展时期，申新获利扩展迅速，至1922年，先后在上海、无锡、汉口建成投产的有4个厂。1922年后，民族棉纺业处境艰难，申新却继续举债收买旧厂，增建新厂，至1931年发展到全盛时期，在国内共有9个厂，总计纱锭46万枚，布机4 757台，职工逾3万人。1932年，申新各厂实际自有资本共达1 800万元，资产总值为6 400余万元。这时，荣氏兄弟在申新各厂的投资约占申新资本总额的80%。后受民族危机和世界经济危机的影响，申新在1934年6月的负债高达6 300万元以上，已接近全部资产总值，上海各厂乃被迫全部或部分由中国银行和上海银行等组成的银团垫款营运。这一时期，企业的实际自有资本不断减少，1935年仅余180万元，1936年为237万元。但是，企业的规模仍续有扩充，至1936年止，共有纱锭57万枚，布机5 304台，均占全国（除东北三省外）民族资本棉纺厂纱锭和布机总数的1/5以上。这时，以荣氏资本为中心的茂新、福新、申新总公司全部资产总值已在1亿元以上。


申新第一纺织厂织布车间

抗日战争期间，除汉口申新四厂和福新五厂内迁重庆、宝鸡外，余均相继被日本侵略军侵占。1938年荣宗敬病故，企业内部矛盾表面化，分成三个系统。中华人民共和国建立后，1950年5月，在人民政府的帮助下，上海申新各厂合组成立申新纺织公司总管理处，由荣德生之子荣毅仁任总经理。1951～1955年，各地申新纱厂相继实现公私合营。

Shen Zaixiao

申在孝 Sin Jae Hyo (1812～1884) 朝鲜李朝末期弹词作家、唱剧作家。字百源，号桐里。生于全罗北道高敞郡一经营官药房的家庭。自幼热心攻读汉文，精通音律，曾被授予五卫将职衔，人称“申五卫将”。他认为一切违背真理的艺术作品意味着艺术的毁灭。40岁后从事古典曲艺弹词的革新事业，整理、改编、创作了大量弹词，把弹词发展为包括音乐、舞蹈、表演等在内的综合艺术，为弹词发展成唱剧奠定了基础。他将弹词《春香传》改编为唱剧，将民间传说中春香冤屈而死的悲剧处理成大团圆的结局，表达了朝鲜人民的愿望。申在孝是朝鲜古典戏剧唱剧的奠基人。在唱剧音乐和唱腔方面，都进行了大胆的改革与创新，大大丰富了唱剧的唱腔。他还为培养唱剧演员倾注了心血。当时的唱剧名演员朴万顺、李捺致、金世宗都曾从他学艺。代表作品有《春香歌》、《沈清歌》、《兴夫歌》等，后人将他的作品汇集成《申五卫将歌本》出版。

Shenzha Xian

申扎县 Xainza County 中国西藏自治区那曲地区辖县。牧业县。位于冈底斯山和色林错之间。面积62 414平方千米。人口约2万（2006），以藏族为主，还有汉、蒙古、撒拉、回等民族。县人民政府驻申扎镇。古称纳仓德巴。清为纳仓宗、香沙宗辖地，清光绪十二年（1886）改为申扎宗。1959年由申扎宗和后藏达那伦珠则溪卡、谢通门溪卡的几个部落合并为申扎县。县


申扎县甲岗山湿地

境地处羌塘高原大湖盆地带，丘陵、高山与湖盆相间，地势南北高，中部偏低，海拔多在4 700米左右。属高原亚寒带半干旱季风气候，寒冷干燥，多大风，空气稀薄，降水少。年平均气温0.4℃。平均年降水量298.6毫米。矿产有砂金、铁、铅、锌、铜、磷、盐、硼砂等，尤以申扎崩纳藏布大型砂金矿为重要。畜牧业以发展牦牛、绵羊、山羊等为主。产雪莲花、一枝蒿、藏当归等中药材。工业以羌塘贵金属开发为重要。申扎—班戈—那曲公路通过县境，乡乡通公路。错鄂湖鸟岛为中国海拔最高的渔鸥繁殖地。

Shenzi

《申子》 *Shenzi* 中国战国时期法家申不害的著作。《史记·老子韩非列传》载申子“本于黄老，而主刑名。著书两篇，号曰《申子》”。《汉书·艺文志》载《申子》6篇。据《史记集解》引刘向《别录》讲：“今民间所有上下2篇，中书6篇，皆合2篇。已备。”可见只是分法不同。此书已失传，从《汉书·宣帝纪》颜师古注知有《君臣篇》。《淮南子·泰族》讲：“申子之三符“，不知是篇名还是仅指符验之术。唯《大体篇》保存于《群书治要》第36卷。另有马总《意林》收集了申不害的一些言论，共六节。清马国翰《玉函山房辑佚书》有《申子》辑本，已非原貌。

申不害吸收并改造了道家的学说，他

主张君主“无为”，就是不从事任何具体工作，只是不露声色地用“术”去驾驭臣子。所谓“术”，据《韩非子·定法篇》讲，即“因任而授官，循名而责实，操杀生之柄，课群臣之能。”即君主要根据臣子的才能授以官职，并经常对他们进行督促和考核以决定奖惩。韩非认为，“术”是必要的，但只讲术而忽视法，容易使前后法令不一，让人有隙可乘。

shenzhan gouzao

伸展构造 extensional structure 地壳或岩石层（圈）在水平引张作用下被拉长、变薄、裂开和断陷而形成的各种构造。板块构造说揭示和解释了岩石圈板块的大规模水平运动，伸展、挤压和走滑是地壳水平运动的3种不同的表现形式。

大洋中脊是最引人注目的现代伸展构造，那里的岩石圈因引张而开裂，地幔物质上升而形成新的洋壳。大陆岩石圈板块内的伸展构造可以有不同的规模、发育于不同深度、处于不同演化阶段，从而表现出不同的构造组合样式和类型。地壳的伸展首先表现为伸展区地壳厚度的显著变薄。由于地壳表层岩石的脆性破坏和重力均衡作用，地壳的变薄在地表表现为地面断陷下沉，形成盆地或裂陷槽；而在深处表现为地幔物质的上隆，从而造成地热梯度的增高。由地球物理资料可知，许多盆地的基底与莫霍界面（地壳的底面）成倒影关系。

在伸展作用发育的初期，在地壳表层往往形成的是沿一系列高角度正断层运动而成的分隔的陆内盆地。可以表现为沿一侧主控盆断裂运动而成的箕状断陷或半地堑；也可以是两侧均为正断层所限而中央断块下陷的长条状洼地或地堑；盆地一侧也可由多个相同倾向正断层组成的阶梯状正断层；或由一系列不同倾向的正断层组成的地垒（中间隆起的）和地堑（中间下凹的）组合的复式地堑，如中国山东的沂沭地堑就是由两堑夹一垒组成的；如果地堑和地垒相间成群出现，则表现为盆岭构造，以美国西南部加利福尼亚州和内华达州的盆岭区为典型。在华北平原之下，古近系的构造也呈现为箕状断陷和潜山相间的格局。有些地区许多地堑在平面上成雁行式排列，反映了一个统一的应力场的产物，可称为地堑系，如山西地堑系。如果伸展作用继续进行，控盆断裂深切过岩石圈，则可形成巨大的裂陷，称为裂谷，如东非大裂谷。与地堑相比，裂谷是用来指其主断裂已切穿地壳而深入地幔的巨型伸展构造，通常伴有幔源的火山活动。

伸展作用的后期，早期分隔的一系列断陷常联合成一个统一的沉积盆地，这反映了伸展时上隆的地幔在伸展作用停止后逐渐变冷而下沉，从而造成盆地基底的全面缓慢沉降，充填了后裂谷期的沉积。华北盆地在古近纪是断陷盆地，到新近纪才成为一个统一的拗陷盆地。

如果伸展作用继续进行下去，最终把地壳完全拉断和分开，造成了大洋玄武岩的喷出、基性岩的侵入，在中间形成新生的洋壳，使大陆发生裂解，如红海。进一步扩展就是使欧洲与美洲分开的大西洋式的海底扩张，在中间形成大洋中脊，在两边形成被动大陆边缘。

出露于地表的地壳中、深层次的伸展构造表现为韧性的伸展型流变构造，包括缓倾的大规模的正断层和韧性剪切带，都表现为使上盘沿倾斜方向的下滑，使地壳柱部分缺失变薄，上部的新岩层直接覆盖于老岩层之上，下盘的中、深地壳的岩石得以接近地表，最终形成变质核杂岩构造而出露地面。

shenzhan pendi

伸展盆地 extensional basin 拉张构造作用形成的盆地。它与前陆盆地及拉分盆地的区别在于空间上不与造山带共生，围限盆地的边界断裂属正断层性质。当这类断层只在盆地一侧发育时，盆地在剖面上就成半地堑状或箕状。世界上的大型油气田多产在这种类型的盆地中。

由于伸展盆地是在地壳拉张的过程中发展形成，盆地边界断层多具有长期历史并控制盆地的演化，被称为同沉积断层或生长断层。多数生长断层的形态呈铲状或犁状，断层倾角随着深度加大而变缓，使断层上盘沿断面下滑并掀斜。因此伸展盆地的沉积中心始终靠近边界断裂一侧，与前陆盆地的演化方向成鲜明对照。伸展盆地是地壳拉张、裂陷初期阶段的产物。如果这一过程持续下去，随着陆壳被拉薄和断离，被动大陆边缘就会在其上生成。所以在许多被动陆缘超覆的海侵层系的底部还可以见到被陆相沉积填充的早期伸展盆地残迹。

中国华北平原和东部海域（渤海、黄海、东海和南海）都是中生代末到新生代初逐步发展起来的大型伸展盆地，底部是一系列被北东向铲状正断层系分隔的不对称地堑和断块。盆地最大沉积厚度接近10千米，反映了巨大的地壳伸展作用。

shencai aixiao

身材矮小 short stature 生长障碍，患者的身高显著低于同年龄、同性别、同地区、同种族正常人的现象。

病因 ①生长组织的内在缺陷。如骨或软骨发育不良，常染色体或性染色体异常，遗传性中间代谢异常，如黏多糖病。②生长组织环境的异常。如胎儿期胎盘异常、母亲有病；出生后营养不良、吸收不良症、慢性肠道炎症、慢性肾脏疾患、心脏病、中枢神经系统病、糖尿病、抗维生素D佝偻病。③激素包括生长因子的分泌或作用异常。如原发于垂体或继发于下丘脑的生长激素缺乏、心理社会性侏儒、生长激素或生长介素抵抗综合征、甲状腺功能减退、高肾上腺皮质激素血症等。

诊断 身材矮小的指标为身高与生长速度，应当与同地区、同种族、同年龄及同性别正常儿童比较，求出百分位数或比均值低的标准差数。影响测定的因素为测定技术、季节影响及其他影响。如观察时间过短、身高测定误差，对计算生长速度的影响；身高增长与骨龄增加的比例、患儿青春发育，对生长的影响等。诊断程序：①身高在同地区、同种族、同年龄、同性别儿童的均值与低于均值2个标准差（SD）之间时，观察生长速度，不需做实验室检查。②身高比同年龄、同性别正常儿童的均值低2～3个标准差时，应做筛选研究。包括详细的病史及体格检查，分析生长曲线、血尿常规及生化测定，肝肾功能、甲状腺功能、骨龄测定，蝶鞍相（必要时行CT检查）、女性染色体检查等。若筛选研究结果正常，继续观察生长速度。③身高低于同年龄、同性别正常儿童的第3百分位数或比均值低3个标质差以上时，除筛选研究外，还应做全套垂体前叶功能检查。确定诊断后进行病因治疗。进行对症治疗时，应注意所用药物是否促使骨骺闭合而缩短患儿的生长期。

另外，非洲中部热带森林地区的尼格利罗人（又称俾格米人）亦身材矮小，成年男子平均身高1.4米左右，但非病态，属正常的种族体质特征。

shendingqian

身丁钱 中国宋代赋税名。男子年20或21成丁，60为老。人户每岁按丁输纳钱米或绢，总称身丁钱。在四川以外的南方各路征收，不分主户、客户，均须负担。其中多数为五代割据政权在两税之外所创立。税额各不相同，宋初，睦州每丁纳钱695文，处州594文，温州、台州250文，苏州200文，福州100文；漳州纳米八斗八升八合，泉州、兴化（今福建莆田）军七斗五升；两广纳钱数百，输米一石。大中祥符四年（1011），两浙、福建、荆湖、广南六路诸州身丁钱，岁凡450 406贯，诏悉除之。福州原有夏税及身丁钱共29 744贯，经此蠲放，只留下夏税7 069贯，身丁钱超过夏税三倍以上。但如广南东、西路多征丁米，福建路漳、泉州、兴化军丁钱已折米，

仍然依前科纳；如两浙路身丁钱虽曾放免，而丁盐钱继续保留，几经演变，又径称身丁钱。故南宋一代，身丁钱仍极普遍。绍兴十四年（1144），湖南路道州（今道县）、永州（今湖南永州市零陵区）、郴州、桂阳军、衡州茶陵县身丁钱绢米麦，尽予除放。两浙身丁钱431 000缗，绢125 000匹，自开禧二年（1206）以后，永远免除。福建残存的漳、泉、兴化三州军的丁米钱岁约44 000缗，端平元年（1234）得到一体蠲放。广南诸州田税不足，赖身丁钱米以补常赋，往往年才十二三，身未成丁，便行科纳，谓之挂丁钱。其身丁钱米，直至南宋末，仅广西嘉熙二年（1238）曾力奏获免，而广东则未见有蠲放记载。

推荐书目

李心传.建炎以来朝野杂记：甲集卷15.徐规，点校.北京：中华书局，2000.

shenfenquan

身份权 status, right of 民事主体基于特定的身份关系产生并由其专属享有以身份利益为客体的权利。身份权是主体**人身权**的一部分，包括配偶权、亲权、亲属权、**荣誉权**、**著作权**中的人身权及监护权。法律特征表现在：①基于特定身份关系产生。②权利主体是具有特定身份的公民或组织。③以特定的身份利益为客体。

身份权的概念是随着法律的产生、发展而产生、发展的。最早的身份权仅表现为亲属法上的身份权，主要是家长权、父权、亲权和夫权。在古代社会，身份权在私法中占有极为重要的地位，主要作用体现为对人的支配。**罗马法**以后身份权日渐衰落，法律随社会文明的进步，逐步削弱了身份权的支配权力，身份权的专制性有了明显改变。在近代民法中，某些纯粹专制的权利业已消灭，但身份权仍属专制性支配权。如近代法国法规定，妻应顺从其夫，未经夫的许可，妻不得处分自己的财产。第二次世界大战后，身份权才彻底废除了专制因素，成为平等、民主的人身权利。现代民法中的一些身份权突出地表现出义务性的特点，这种包含着义务的权利，重在保护权利相对人的利益，从一个方面体现了现代民法设置身份权的目的。

shenshiyu

身势语 body language 语言学术语。狭义的指有声现象，广义的指无声而有形的现象。见**副语言**。

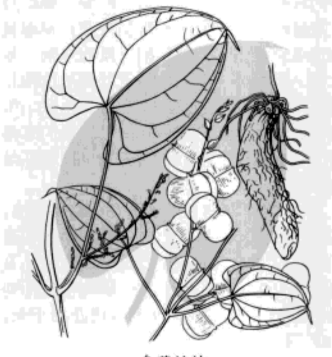
shenxin pingxinglun

身心平行论 mind and body, parallelism of 欧洲哲学中论述精神与身体关系的一种观点。又译为心物平行论、心理生理平行论。这个术语首先由心理学家提出。主张精神（心理）现象和身体（生理）现象发生在相互分离而又平行的两个系列之中。认为一种精神现象只处于与其他精神现象的因果关系之中，同样地，一种身体现象也只处于与其他身体现象的因果关系之中，而心身之间不存在因果关系。

身心平行论是在R.**笛卡儿**的交感论和A.赫林克斯的偶因论之后提出来的，是解决精神与身体关系的又一尝试。B.**斯宾诺莎**认为，**观念**的次序和联系与事物的次序和联系是相同的；观念并不以观念的对象为原因，而是以另一个观念为原因；身体不能使心灵思想，心灵也不能使身体动静。所以，在他那里已经有了身心平行论的因素。G.W.**莱布尼茨**则是一个比较典型的身心平行论者。他同意赫林克斯的看法，认为灵魂和肉体就像上帝造的两架十分精确的钟表一样，它们都按自身的规律而又与对方相一致地运行着。但这种一致既不是由于二者在相互作用，也不是由于上帝的随时调整，而是来自上帝的**前定和谐**。现代科学已经证明，心理过程是以生理过程为基础的，心理过程在一定程度上也可以影响生理过程，有能动作用。

shenshu

参薯 *Dioscorea alata* 薯蓣科薯蓣属的一种。又称大薯。多年生草本植物。原产东南亚，现广泛分布于热带地区，尤以西非最多。中国广东、福建、台湾、浙江等省均有栽培。植株蔓生，茎蔓常呈方形，有翅。单叶对生，叶腋常有珠芽。穗状花序，花单性。蒴果椭圆形，种子扁平，具薄膜状翅。块茎长圆柱形、圆锥形，薯肉白色、黄色或紫红色。要求气温25～30℃，年降水量1 500毫米以上且分布均匀，土壤疏松肥沃。用块茎或珠芽繁殖，穴栽，植距1米×1米或0.5米×2米。叶片枯黄脱落、茎蔓老朽时收获。块茎含淀粉和粗蛋白，可作粮食和蔬菜，也可制取淀粉或供药用。



参薯植株

Shenxiusi

参宿四 Betelgeuse 猎户座α(αOri)。重要星表中的编号为：Hip27989, HR2061, HD39801。英文名Betelgeuse，源自阿拉伯文“腋下”的意思。全天最亮的第十颗恒星，视星等为0.45，是天上最亮的光谱型为MⅡa-Ⅰab的红超巨星，为参宿座7颗亮星中唯一的红星，其余亮星均为蓝色或蓝白色的高温星。猎户腰带上从右向左排列很整齐的3颗星依此为猎户δ（参宿三），猎户ε(参宿二)和猎户ζ(参宿一)，民间称为“三星”，有谚语，“三星高照，新年来到”。夜晚8点钟前后看见三星高挂南天，正是新春佳节来临之时。直径平均为太阳的650倍，温度为3 100K，距太阳为430（±100）光年。可见光亮度是太阳的1万倍，该波段辐射仅占13%，故其热光度是太阳的4万或10万倍。质量为太阳的20倍，但质量损失很大，约为10^{-5}太阳质量。属半规则变星，周期约2 070天。光球平均视向速度变化周期约5.78年，光谱型变化于$M1.5$～$M2.7$之间。M为星等。它是第一个直接用恒星干涉仪测定角直径的恒星。1966年就已发现它是射电星。射电频谱观测表明，它既有大气射电，也有恒星圆面射电。通过2.1米望远镜电视分光装置观测，发现它周围已形成极厚的气壳，至少伸展到本星半径约600倍处，表明该星向星际空间抛出了大量物质。还有人认为它至少有两个星周壳层，分别离本星约50和几百个半径处，膨胀速度分别约每秒钟11千米和17千米。1995年3月**哈勃空间望远镜**用紫外波段拍摄了它的图像，发现它的大气中有“沸腾”的巨大的对流团。1998年用射电望远镜（VLA）观测了它的图像，发现巨大对流团使气体由表面进入大气，这些结果改变了恒星大气均匀膨胀的基本认识。它已离开主星序进入红巨星阶段，历史上和现代天体物理都特别重视它。

Shenxiuqi

参宿七 Rigel 猎户座β(βOri)。拉丁语名为Rigel(利格耳)，源自阿拉伯语，有“左腿”的含义。它是颗最亮的蓝超巨星，全天中第七位的亮星，视亮度为0.18v(v代表变星)。星表编号为：Hip24436，HD34085。半径为太阳半径的77倍。表面积虽比**参宿四**小，但由于表面温度高，T_e=12 000K，光谱型为B8Ia，总辐射能量却比参宿四大，为太阳光度的38 370倍。距地球773光年。目视星等在0.08～0.20间变化。最亮时成为**猎户座**的第一亮星，光度变化规律有待研究。参宿七属于猎户座OB1星协。光谱中Hα线的位置和强度都有显著变化。Hα线有时为吸收线，有时为天鹅座P型谱线，说明这个高温超巨星大气在剧烈运动和向外

膨胀。从紫外光谱推断，它除了存在较平稳的星风外，还在不规则地喷出一团团物质，这些物质有时在它周围形成一个膨胀气壳。

Shen Xian

莘县 Shenxian County 中国山东省聊城市辖县。位于省境西部，邻接河北、河南2省。面积1 416平方千米。人口98万（2006），有汉、回等民族。县人民政府驻城关镇。春秋为卫国莘邑，秦置阳平县，北齐改为乐平县。隋开皇六年（586）复称阳平县，隋大业二年（606）始称莘县，因县北古莘亭而得名。1958年撤莘县入范县、冠县，1961年复置莘县。地势自西南向东北倾斜，主要河流有黄河、徒骇河、马颊河、金堤河等。属暖温带大陆性季风气候，年平均气温13.2℃，平均年降水量570毫米。矿产以石油、天然气为主。农业主产小麦、玉米、高粱、甘薯、大豆、谷子、棉花、大蒜等。工业以机械、电力、纺织为主。有蒙馆、永莘、临商等公路过境。名胜古迹有伊尹故居、马陵道之战遗址、马本斋烈士陵园等。

shen

砷 arsenic 化学元素，元素符号As，原子序数33，原子量74.921 60，属周期系ⅤA族。317年，中国炼丹家葛洪用雄黄、松脂、硝石三物合炼得到砷。1250年A.马格努斯用雌黄与肥皂共热制得砷，后经A.-L.拉瓦锡确定为元素。元素英文名来源于拉丁文arsenicum。

存在 砷在地壳中含量为5×10^{-4}%。砷在自然界中主要以硫化物的形式存在，如金黄色的雌黄As_2S_3、暗红色的雄黄As_4S_4、砷硫铁矿又名毒砂FeAsS、砷硫铜矿Cu_3AsS_4等。水中含砷1微克/升。自然界中只有一种稳定同位素^{75}As。人工放射性同位素有^{73}As（半衰期80.3天）、^{74}As（17.78天）、^{76}As（26.3小时）。

物理性质 有三种同素异形体：黄砷、黑砷、灰砷。室温稳定的菱形的灰砷（α-砷），熔点817℃（3.70兆帕），603℃升华，密度5.75克/厘米^3，能导电（电导率为铜的1/25）。砷蒸气骤冷得淡黄色、六方晶的黄砷，密度2.026克/厘米^3，能溶于二硫化碳，在空气中被氧化呈现冷光。砷化氢AsH_3受热分解成黑砷，密度4.7克/厘米^3。砷蒸气的分子是As_4，为正四面体结构，温度高于800℃时分解为As_2，温度更高时分解为As。

化学性质 砷原子的电子组态为$(Ar)3d^{10}4s^24p^3$，氧化数−3、+3、+5。砷在干燥的空气中是稳定的，在潮湿的空气中能生成黑色的氧化物薄层。砷与水、碱或非氧化性酸不起作用，在硝酸和王水中被氧化成亚砷酸、砷酸，与熔融的碱反应生成亚砷酸盐和氢：

$$4As+12NaOH \longrightarrow 4Na_3AsO_3+6H_2$$

砷可和许多金属一起熔融生成砷化物，最典型的是M_3As_2，如Ca_3As_2、Mg_3As_2、Zn_3As_2、Cu_3As_2；MAs_2型的有$ZnAs_2$、$CdAs_2$；还有MnAs、FeAs、CoAs、NiAs、Fe_3As_2、Co_3As_2、$NiAs_2$。它们都易被氧化，与水或稀酸反应释出胂AsH_3。

化合物 砷化氢（胂）AsH_3无色、有大蒜气味的剧毒气体，可用锌还原砷（Ⅲ、Ⅴ）的化合物，或砷化物与酸反应得到：

$$As_2O_3+6Zn+12H^+ \longrightarrow 2AsH_3+6Zn^{2+}+3H_2O$$

若用硼氢化钾还原亚砷酸盐，可得较高的产率。胂受热分解，在250～300℃分解为单质。如将还原生成的AsH_3通入加热的充有氢气的玻璃管中，则分解生成的单质砷沉积在玻璃上，明亮如镜，所以称为砷镜试验。法医就是利用这个反应检查砷中毒的案例，此法能测出0.000 1毫克砷。高纯砷化氢可和某些金属有机化合物进行气相沉积反应，制备半导体材料（砷化镓）膜，如：

$$Ga(CH_3)_3+AsH_3 \xrightarrow{630\sim675℃} GaAs+3CH_4$$

氧化物 有三氧化二砷As_2O_3（商品名砒霜）和五氧化二砷As_2O_5。五氧化二砷和对应的砷酸的酸性，分别比三氧化二砷和亚砷酸强。

砷酸 H_3AsO_4可由浓硝酸氧化单质砷或三氧化二砷得到。中强三元酸，三级电离常数和磷酸相近，K_1、K_2、K_3分别为5.5×10^{-3}、1.7×10^{-7}、5.1×10^{-12}。形成三系列砷酸盐：MH_2AsO_4、M_2HAsO_4、M_3AsO_4。它们的溶解性和相应的磷酸盐相近，如Na_2HAsO_4可溶，Ag_3AsO_4难溶。砷酸钙、砷酸铅、砷酸二氢钠都是杀虫剂。硫酸铜和亚砷酸钠反应得亮绿色亚砷酸铜也是杀虫剂。

卤化物 五氟化砷是一种强氧化剂。五氯化砷在−50℃就分解为三氯化砷和氯。

制法 将砷的硫化物矿石氧化焙烧得砷的氧化物，再用碳还原即得单质砷：

$$As_4S_6+9O_2 \longrightarrow As_4O_6+6SO_2$$

$$As_4O_6+6C \xrightarrow{700\sim800℃} As_4+6CO$$

砷硫铁矿被铁还原也可得到砷：

$$Fe+FeAsS_2 \longrightarrow 2FeS+As$$

应用 砷的主要用途是以少量加入铜、铅及其他金属中形成合金，如用于蒸汽锅炉的铜合金中含有0.25%～0.50%的砷，用作子弹头的铅合金中含有0.5%～1.6%的砷。砷化合物用途非常广泛，如砷化镓和磷砷化镓是重要的半导体材料。三氧化二砷、砷酸盐可作杀虫剂、皮毛和木材防腐剂，也可用于玻璃脱色剂、媒染剂和除莠剂。高纯砷还用于半导体和激光技术。

安全 单质砷无毒，砷的氧化物和所有金属的亚砷酸盐和砷酸盐都有毒。砷的可溶性化合物在胃液中毒性很大，气态AsH_3更毒。砷中毒表现为胃痛、呕吐、腹泻、中枢神经抑制，血压降低。急救可采取洗胃、服用新制备的氢氧化镁或氢氧化铁溶液。在操作砷化合物时，必须在密闭的容器中，采用通风除尘和排气，注意个人防护，如戴防护镜、手套，穿防护衣。妇女及未成年人不应操作砷化合物。

shenhuajia

砷化镓 gallium arsenide 由周期表中ⅢA族元素镓与VA族元素砷结合成的一种化合物半导体材料。分子式为GaAs。分子量为144.6，密度为5.317克/厘米^3，熔点为1 238℃。晶体结构属闪锌矿型结构，晶格常数为0.565 3纳米。室温下禁带宽度是1.43电子伏，为直接跃迁型能带结构。晶体中镓原子与砷原子相互之间主要是共价键作用，也存在部分离子键的作用。

砷化镓是继锗和硅半导体之后发展起来的一种化合物半导体材料，与锗、硅相比较，优点是：①禁带宽度大，能在更高的温度和更大的反向电压下工作。②电子迁移率较高，室温下分别比锗高约2倍，比硅高约6倍。③是直接带隙型材料，光电转换效率要较锗和硅高。砷化镓的不足之处主要是由于这种材料是由镓和砷两种元素化合而成，存在Ga/As化学计量比偏离的问题，生长制备工艺的控制较锗和硅复杂。砷的氧化物是一种剧毒物质，生长制备中要防止对周围环境的污染和对人体的伤害。此外，高纯度的镓和砷原料价格昂贵，生长成本高，是它的应用不如硅广泛的原因之一。

大块体（砷化镓）单晶材料的制备方法有液封直拉（LEC）法、水平布里奇曼（HB）法和垂直温度梯度凝固（VGF）法等。LEC和HB生长的单晶材料，位错密度较高，而VGF法生长的材料，其位错密度较低，可小于10^2/厘米^2，主要用作外延材料的衬底。砷化镓外延材料的制备方法有液相外延（LPE）法、气相外延（VPE）法、分子束外延（MBE）法和金属有机物化学气相淀积（MOCVD）法等。MBE和MOCVD生长技术日臻完善，质量较LPE和VPE法更好，成本也较低，可达到批量生产的规模，已成为砷化镓相关器件结构材料的主要生长方法。

砷化镓广泛应用于微电子和光电子器件中，如肖特基势垒场效应晶体管（MESFET）、微波单片集成电路（MMIC）、超高速集成电路（VHSIC）、高电子迁移率晶体管（HEMT）、异质结双极晶体管（HBT）、发光二极管（LED）、激光二极管（LD）和光电集成电路（OEIC）等。

shenhuawu

砷化物 arsenide 金属与砷生成的化合物。自然界中存在砷铜矿（Cu_3As）、斜方砷铁矿（$FeAs_2$）、砷钴矿（$CoAs_2$）等砷化物。碱金属和碱土金属的砷化物及砷化锌Zn_3As_2等是离子型化合物，易被水或酸分解而产生砷化氢。所有砷化物都具有金属光泽，不透明，比重大，硬度中到低。很多金属的砷化物显示金属间化合物的性质。砷化物可由化学计量的金属和砷直接化合而制得。砷化物中应用最广的是砷化镓，为优良的半导体材料。

shenzhongdu

砷中毒 arsenic poisoning 砷化合物（特别是砷的氧化物）所致机体损害。砷元素无毒，常温下缓慢氧化。加热时迅速燃烧成三氧化二砷（As_2O_3），又称亚砷酐，俗称信石或砒霜，有毒。冶炼、农药制造、制药、染料、玻璃及半导体工业等行业可接触砷。工业废渣排放不当造成环境污染，可污染食品、水源等。

砷主要通过呼吸道吸收，经皮肤吸收较慢。进入体内的砷，随血液分布至全身组织，主要为肝、肾、胃肠道等，可很快从血中清除；一次摄入砷化合物，10天内可排出90%，主要经肾脏排出。体内主要蓄积在骨骼、毛发、指甲、皮肤等组织中。

三价砷毒性最强。人口服砒霜0.01～0.05克可发生急性中毒，致死量为0.06～0.6克。五氧化二砷、三氯化砷毒性次之。雄黄和雌黄水溶性低，毒性较小。急性中毒多因误服砷化物污染的食品、饮水或口服三氧化二砷引起。严重中毒者首先表现胃肠炎，继之出现神经系统损害。可在短时间内发生急性中毒性脑病，表现为谵妄、抽搐、意识障碍；还可因急性中毒性心肌损害于数小时内突然死亡或出现中毒性肝病。中毒后1～3周出现迟发性周围神经病，表现为肢体麻木、感觉异常、运动力弱等；常持续数周至数月后出现感觉减退、腓肠肌痉挛疼痛、手足多汗、踝部水肿；第八对颅神经受损时可出现耳聋和眩晕。急性中毒一周后，皮肤可出现糠秕样脱屑，色素沉着；40～60天后，指（趾）甲上出现1～2毫米宽的白色横纹。手足掌皮肤常有过度角化及脱屑，肢端皮肤温度减低或有多汗及发绀。

慢性中毒临床表现有多样性皮肤损害、色素沉着、皮肤角化过度及疣状增生；可联合成较大的疣状物或坏死；因有继发感染，形成溃疡；可转变为皮肤癌。

患者尿砷、发砷往往增高，常与接触砷的程度相关。脱离接触数年后，尿砷逐渐恢复正常。但皮肤损害会长期存在。

砷化合物可致皮肤癌及肺癌。吸入中毒者立即撤离现场，吸氧，清洗皮肤，防止肺水肿的发生，进行对症治疗。误食中毒者应立即洗胃，可采用1%碳酸氢钠溶液或温水。洗胃后立即口服新配制的氢氧化铁（12%硫酸亚铁溶液与20%氧化镁溶液，等量混匀后灌胃）。若无上述溶液，可用活性炭、牛乳或豆浆代替。洗胃后给予20～30克硫酸钠导泻。

特效解毒剂为二巯基丙磺酸钠，肌肉注射。还应给予支持疗法（输液、输血、抗休克）和对症治疗，保护肝脏。给予大量维生素B族、针灸、理疗、体疗，以促使神经病变的恢复。

shendaduanlie

深大断裂 deep fracture 规模巨大、向地下深切、而且发育时期很长的区域性断裂。又称深断裂。其切割深度可达下地壳，甚至切穿地壳深入地幔。区域延伸可达上百千米乃至上千千米。深大断裂一般是各级区域构造单元的分界，把地壳分割成运动特点和构造特征各不相同的地块，并与构造单元相应发展，或在不同构造时期一再活动。最早的一些深大断裂出现在元古宙初。深大断裂的概念由苏联地质学家A.V.裴伟于1945年提出。

深大断裂可以是连接地壳和上地幔的通道，成为不同时期、不同性质、不同类型的岩浆活动带。相应地，也常常是区域性内生矿床成矿带，常常控制了构造－沉积单元，所以深大断裂两侧的沉积建造、岩相和厚度也是不同的。深大断裂的研究主要根据区域地质情况以及地球物理勘探和天然地震资料的综合。

按深大断裂的位移方式可分为4类：深正断层，深开断层，深平移断层，深逆冲断层。深正断层形成裂谷型构造，如贝加尔湖、莱茵地堑、东非裂谷等。大洋中脊可以说是深开断裂的典型，这些深大断裂是在拉张条件下形成的。深平移断裂在各构造区都有分布，但形成在某些特定的地质时期（如地槽中的深大断裂是在造山期形成的）。深逆冲断层发育在地槽带的中部和边缘，如环太平洋造山带。

岩石圈的各层圈之间都可因应力集中而发生层间滑动，形成深浅不一、长短各异和断续延伸的顺层滑动断裂组合。它们常与陡倾斜断裂相连，由浅部的陡倾断裂向深部变缓，最后转入层间滑动（见滑脱构造）。它们有时表现在同一断裂在穿过不同岩石地层时呈阶梯状形式。因而可以推测，在地壳和岩石圈剖面上，深大断裂表现为大小不同的陡倾穿层滑动断裂和顺层滑动断裂的组合形式。

中国重要的深断裂有：雅鲁藏布江断裂带，台湾大纵谷断裂带，额尔齐斯断裂带，西拉木伦断裂带，北祁连断裂带，阿尔金断裂带，龙门山断裂带，东昆仑断裂带，金沙江－红河断裂带，班公错－怒江断裂带，郯庐断裂带，沧州断裂带，吴川－四会断裂带等。

深大断裂的思想在20世纪50～60年代对中国地质学界有很大影响。当时认为深大断裂基本上都是陡直下切的。70年代以后的大量深部地质资料说明，更多的以前所划分的深大断裂并不是切割很深，而是向下变缓，或是向下消失。提出深大断裂说的裴伟也于70年代对其原先的观点有所改变，强调顺层拆离或低角度逆冲断层在区域构造中的重要意义。

shediwen shebei

深低温设备 cryogenic equipment 产生和维持深低温，或在此基础上使气体液化或分离并提纯其组分的设备。又称深度冷冻设备。深低温是指远低于普通制冷工程所达到和应用的温度，其范围一般为120K（−153℃）到接近绝对零度。深低温设备的用途很广，氧、氢液化设备能生产液氧、液氢，作为火箭的推进剂；空气分离设备可产生氧气和氮气等；原料气分离可生产乙烷、乙烯等。

工作原理 深低温设备的工作原理主要有气体液化和气体分离两个方面。

气体液化 气体液化是根据液化循环，组织液化设备实现的。主要的液化循环有林德液化循环和克劳德液化循环。林德液化循环是利用节流阀的节流效应使原料气液化的循环。克劳德液化循环是利用等熵膨胀和等焓膨胀结合制冷来使原料气液化的循环。

气体分离 常用的原料气分离原理有深低温精馏、深低温分凝和深低温吸附三种。①深低温精馏。先将原料气液化，然后按各组分冷凝（蒸发）温度的不同，应用精馏原理分离出各组分。分离的过程是在深低温精馏塔中实现的。这种方法适用于被分离组分的冷凝温度相近的原料气，如从空气中分离出氧和氮。②深低温分凝。利用原料气中各组分冷凝温度的差异，在换热器中降低原料气的温度，由高到低逐个组分进行液化，并在分离器中将液体分离。这种方法适用于被分离组分的冷凝温度相距较远的原料气如焦炉气的分离。③深低温吸附。利用多孔性的固体吸附剂具有选择吸附的特性，在深低温下吸附某些杂质组分，以获得纯净的产品。如利用分子筛吸附器在液态空气温度下从粗氩中吸附氧和氮，以获得精氩。

分类 在自然界和工业生产过程中，存在和产生着许多多组分的原料气。按照原料气组分、工作过程和所获得产品状态的不同，深低温设备可分为：①气体分离设备。从多组分原料气中分离出单组分的

气态产品和液态产品的深低温设备。②气体液化设备。通过制冷循环把天然气或纯气体（如氧、氮、氢、氖和氦等）分别冷却和冷凝成液态产品的深低温设备。③回热式气体制冷机。以氦气或氢气为工质，在封闭系统中应用回热原理实现气体制冷循环以获得低温和冷量的机器。

材料 对深低温设备的材料有特殊的要求，不能使用脆性材料。常用的材料有铜，防锈铝和奥氏体不锈钢等。

推荐书目

陈光明，陈国邦，沈永年. 制冷与低温原理. 北京：机械工业出版社，2000.

shendu baodao

深度报道 in-depth reporting 对新闻事件和社会现象作深入揭示、分析并预示其发展趋向的报道方法。这一概念最早出现于西方**新闻学**论著。美国新闻学者认为，深度报道是**解释性报道**的深化和发展。解释性报道提供事实，展现背景和意义；深度报道则以今日的事态核对昨日的背景，从而说出明日的意义。具体表现为对**新闻要素**的When（何时），既把握现在，又追溯过去，也推断未来；对Where（何地），既掌握现场情况，也注意延伸和波及的地方；对Who（何人），既了解当事者，也采访直接或间接相关人物；对What（何事），既明确交代发生的事件，也尽量挖掘有关情况和细节；对Why（何故）和How（如何），既说明新闻发生的来龙去脉，前因后果，还要分析其意义和可能产生的影响。

追求新闻报道"深化"的潮流兴起于20世纪30年代的美国，随后遍及西方世界。第一次世界大战的余波和1929～1933年的世界性经济危机使世界动荡，社会生活不安定，政治、经济、科学、文化等领域的新情况、新问题日益错综复杂，令人迷惘。读者不满足于单纯陈述事实的报道，加上以快速见长的无线电新闻广播的竞争，迫使美国报纸、通讯社于1933年采取停止对电台供稿的联合行动，并谋求新的对策——深化解释性报道，进而向新闻6要素全面深挖，以对抗新闻广播崛起的新挑战。40～60年代，深度报道有了长足的发展。

深度报道可根据内容采用相应的**新闻体裁**，主要有述评性新闻、分析性特稿、调查报告等。发稿形式灵活，有单篇，也有系列报道或成书发行。

在中国，"深度报道"还有另一种含义，即对能够揭示事实真相及其性质、意义和给人以启迪的新闻报道的概称。

shenhai chenji

深海沉积 deep sea sediment 大于2 000米的深海底部沉积物。主要分布在**大陆边缘**以外的大洋盆地内。深海沉积物主要是生物作用和化学作用的产物，还包括陆源的、火山的与来自宇宙的物质。其中浊流、冰载、风尘和火山物质在某些洋底也可以成为主要来源。深海底有着丰富的自生矿产资源。深海沉积物保留着完整的沉积记录，是古海洋学、古气候学研究的物质基础。因此，深海沉积的研究日益受到重视。

类型 深海沉积物的主要类型：①生源沉积物。统称生物软泥，指含生物遗体超过30%的沉积物。主要有两种：钙质软泥，为钙质生物组分大于30%的软泥（生物组分以碳酸钙为主），包括有孔虫软泥（抱球虫软泥）、白垩软泥（颗石藻软泥）和翼足类软泥；硅质软泥，为硅质生物组分大于30%的软泥，生物组分以非晶质二氧化硅为主，包括硅藻软泥和放射虫软泥。②非生源沉积物。主要有：褐黏土，自生沉积物，火山沉积物，浊流沉积物，滑坡沉积物，冰载沉积物，风成沉积物。

分布 不同的沉积类型，其分布不同。①钙质软泥。主要分布在大西洋、西印度洋与南太平洋，覆盖大洋面积约45.6%。分布水深平均约为3 600米。以有孔虫软泥分布最广，颗石藻软泥次之，翼足类软泥主要由**文石**组成，易于溶解，分布很窄，主要存在于大西洋热带区水深小于2 500～3 000米的地方。②硅质软泥。覆盖大洋面积约10.9%。硅藻软泥主要分布在南、北高纬度海区（南极海域与北太平洋），平均水深约3 900米。放射虫软泥主要分布在赤道附近海域，平均水深约为5 300米。③褐黏土。又称红黏土或深海黏土。为生源物质含量小于30%的黏土物质。因含铁矿物遭受氧化而呈现褐色至红色。在大洋中所占面积约为30.9%，主要分布在北太平洋、印度洋中部与大西洋深水部位。平均分布水深为5 400米。由于分布水深较大，生源物质大部分被溶解，所以非生源组分占优势。主要成分是陆源黏土矿物，此外还有自生沉积物（如氟石、锰结核等）、风成沉积物、火山碎屑、部分未被溶解的生物残体及宇宙尘等。④自生沉积物。沉积或早期成岩过程中由化学作用形成的各种物质。主要有锰结核、蒙脱石和氟石等。锰结核的分布十分广泛，但其成分随地而异（见**大洋多金属结核**）。蒙脱石与氟石在太平洋与印度洋较多，大西洋稀少。⑤火山沉积物。来自火山作用的产物。主要分布在太平洋、印度洋东北部、墨西哥湾与地中海等地。⑥浊流沉积物。由浊流作用形成的沉积物，常夹于细粒深海沉积物中。主要分布在大陆坡麓附近，在太平洋北部和印度洋周围发育。⑦滑坡沉积物。由海底滑移或崩塌形成。主要分布在大洋盆地的边缘及一些地形较陡的海域。⑧冰载沉积物。大陆冰川前端断落于海中形成的浮冰挟带着来自陆地和浅水区的碎屑物质，漂移到远离大陆的深海地区。当浮冰融化，碎屑物质沉落海底，便形成冰载沉积物。主要分布在南极大陆周围和北极附近海域。⑨风成沉积物。为风力搬运入海的沉积物。主要分布在太平洋和大西洋南纬30°和北纬30°附近的干燥气候带及印度洋西北海区。风成沉积物一般不单独列为深海沉积的一个类型。

此外，在深海沉积物中可发现的**宇宙尘**，因其数量较少，一般也不单独列为一种沉积物类型，是对深海宇宙尘的研究具有重要的价值。

概括地说，深海沉积物分布的状况是：各大洋中以钙质软泥和褐黏土为主，钙质软泥主要分布在碳酸盐补偿深度以上的海岭和高地上，褐黏土则见于深海盆地；硅质软泥和冰川沉积物主要分布在南、北极附近海域；放射虫软泥主要分布在太平洋赤道附近；自生沉积物分布在太平洋中部和南部以及印度洋东部；浊流沉积物分布在洋盆周围；火山沉积物散布在各地并在火山带附近富集（见图）。





自生沉积 | 冰川的海洋沉积 | 混浊流的扇形地－其上有远洋浮游生物沉积覆盖
褐黏土 | 钙质软泥 | 硅质软泥

世界大洋深海沉积物分布图

影响因素　影响和控制深海沉积的因素除物质来源外，搬运营力和沉积作用也有重要影响。在深海区，搬运沉积物的营力主要有大洋环流、浊流和深海底层流等。在局部海域风与浮冰的搬运也有重要作用。环流将细的陆源悬浮物与生源物质带至深海，在底层流活动强烈的大洋边缘，常顺流向形成窄长的沉积体。在底层流活动弱的地区，沉积物均一地覆盖于海底。由于洋盆中生物、物理和化学条件因时因地而异，控制各类沉积物的因素也不同。影响钙质沉积物的主要因素有：生物的供应、水深、深水循环状况等。虽然钙质生物死亡后在下沉过程中大部分被溶解，但生产力越高，在海底堆积的生物残体的绝对量就越多，所以钙质软泥主要分布在热带和温带生产力高的海域。此外，碳酸盐补偿深度对钙质沉积物的分布也有重要影响。影响硅质沉积物的主要因素有：硅质生物的供应量，硅质骨骼的溶解程度等。例如，在南、北两极附近海水中含有丰富的硅藻，因此，硅藻沉积物广布于高纬度海域。

深海沉积物的沉积速率极其缓慢，一般约为0.1～10厘米/千年。由于受陆源物质的影响，从洋盆边缘到中心，沉积速率由大变小，而且，不同的沉积类型，或在不同的洋底部位上，其沉积速率也有很大的差别。钙质沉积物的沉积速率约为1～4厘米/千年；硅质沉积物的沉积速率约为0.1～2厘米/千年；深海黏土的沉积速率最低，小于0.1～0.4厘米/千年。

shenhai gongcheng

深海工程　deep-ocean engineering　在深海进行海洋开发所采用的各种工程设施和技术措施。20世纪60年代以来，已能在水深1 000多米的海域钻井采油，在水深6 000多米的大洋进行钻探（见“格洛玛·挑战者”号钻探船），在水深4 000米的洋底采集锰结核等矿产（见海底采矿技术）。此外，应用潜水器下潜10 000米进行海底调查，应用水下机器人进行潜水作业。

shenhai mengjiehe

深海锰结核　deep-sea manganese nodule　自生于深海底的矿物。以锰和铁的氧化物和氢氧化物为主要组分，含多种金属元素如铜、镍、钴等。又称大洋多金属结核。

shenhai pingyuan

深海平原　abyssal plain　深海底部坡度小于1/1 000的平坦区域。为大洋盆地重要组成单元，是地球表面最平坦部分。可延展达几百至几千千米。

深海平原通常位于大陆隆与深海丘陵之间，水深3 000～6 000米，有时深达6 500～6 900米。其顶面呈近水平状或波状起伏。覆有较厚的沉积层，系不规则的原始地形（如深海丘陵）被大量沉积铺盖成的。其中浊流携带来的沉积物在塑造深海平原中起重要作用。例如，在印度洋，分布在澳大利亚西部和东印度洋海岭东部的“西澳大利亚盆地”，属波状的深水堆积平原，水深一般为4 000～6 459米。洋底表层是厚400～600米的沉积盖层，直接覆盖于带有微弱切割原始地形的粗粒玄武岩基底之上。分布在澳大利亚北部和爪哇海沟之间的“北澳大利亚盆地，也是一个深海堆积平原，盆地内沉积层厚达600～900米，下面覆盖着具有复杂原始地形的声波基底，相当于玄武熔岩层。深海钻探资料证明，这两个盆地在白垩纪以后都有频繁的浊流活动。

深海平原在各大洋都有发现，但以陆源物质供应充分且无边缘海沟拦截的大西洋最为多见。深海平原也见于地中海、墨西哥湾、加勒比海及西太平洋边缘海，如南海深海盆地。

shenhai qiuling

深海丘陵　abyssal hills　大洋底部高度小于海山的水下丘陵或山冈。简称海丘。一般分布于水深3 000～6 000米处，高出周围洋底数米至数百米。单个的海丘底部宽约数千米，侧翼坡度为1°～15°，外形多属圆形、椭圆形，有的呈长条状延伸。海丘上有两个或多个峰顶。少数海丘散布于深海平原之上。不少深海平原向大洋中脊方向，随着沉积层减薄而逐渐过渡为深海丘陵。

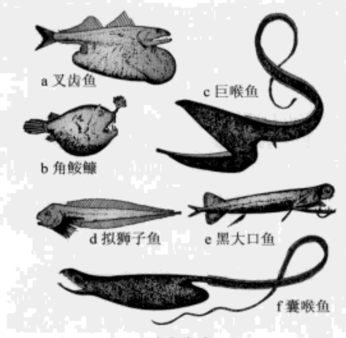
深海丘陵基岩裸露，有的覆有薄层沉积。一般认为，深海丘陵与埋藏在深海沉积盖层下的原始地形面相当。通常由小型盾形火山和岩盖构成，是大洋地壳层2（基底层）的反映。在大西洋，深海丘陵平行于大洋中脊，呈条带状绵延。印度洋也不乏深海丘陵。在太平洋，由于其周缘有若干海沟拦截，陆源物质难以到达大洋盆地，故深海丘陵很发育。例如，在西北太平洋盆地和东北太平洋盆地，都有不少地方为锯齿状浅割切的（幅度100～300米）丘陵地形所占据。在西太平洋的边缘海“南海”的中央深海盆（平均水深为4 000米），海丘及由海丘群组成的海底丘陵，分布在南海中央深海盆的“北海盆”（水深3 800～3 900米）和“南海盆”（水深4 000～4 200米）的南部以及中部，各海山之间的平坦海底上突出的小隆起，隆起幅度为100～300米，少数达400～500米。隆起的延伸范围可达100～150千米。

shenhai shengwu

深海生物　deep-sea organisms　生活在水深超过1 000米处的海洋生物。包括微生物、无脊椎动物和鱼类等。研究始于19世纪初，由于研究条件的限制误认为550米以下是无生命带，因此，研究进展缓慢。1872～1876年，英国“挑战者”号深海探测器获得了一批深海生物样品，确认深海存在生物。此后，欧美一些国家相继开展深海生物调查，美国于1930年用潜水球进行生态观察，到20世纪中期已积累了许多有关深海生物的形态、分类和分布的研究资料。60年代以来，基于开发深海矿产和生物资源，以及利用深海弃置放射性废物的需要，加之深海调查技术和设备不断改进，如应用新的深海潜水球、水下电视摄像机、水中立体照相机、机械手、深海拖网和样品保存技术等，对深海生物的研究，包括深海环境，深海生物的种群生态、生理、生化和适应机制等的研究不断取得进展，如1977年发现了深海底热泉口生物群落。

生态环境及生物类型　深海环境特点：①高压，水深每增加10米约增加1个大气压，在1万米的深渊，压力为1 000个大气压。②底层流速多很缓慢。③无光，不存在光合营养的植物。④低温，除个别海域（如地中海）水温较高外，深海水温平均为1～3℃，最低可达-1.8℃。⑤盐度较高且变化小。⑥氧含量较丰富，通常500～1 000米水深处含氧量最低，其上下水层含氧量均较高。⑦沉积物多为软泥和黏土。

深海生物按其生活方式可分：①浮游生物。由细菌、原生动物、刺胞动物、甲壳动物、毛颚动物等组成，种类和生物数量均较少。生物数量通常随水深增加而明显降低。同一种浮游动物，个体小时多生活在浅处，个体较大时生活在深处。如桡足类的海羽水蚤属和光水蚤属的一些种类，生活在2 000米水深处个体最大可达17毫米，而随着水深变浅，个体大小也随之变小。深海浮游动物多为杂食或肉食性。浮游动物的垂直移动对营养物质的垂直转送起着积极的作用。浮游动物主要种类有：甲壳动物，最主要的是桡足纲如哲水蚤、真哲水蚤、海羽水蚤、光水蚤等属的一些种类（最大个体可达17毫米）；刺胞动物，有钵水母和管水母等，它们生活史中没有水螅型阶段，个体一般较大，直径可达25厘米，大多呈栗色和紫色，且能发光；橄榄绿细胞，长度为10～15微米的细胞，有学者认为属于鞭毛虫，在有些浮游甲壳动物的肠道中常可检出，来源尚不清楚。②游泳生物。主要是鱼类，其次为乌贼、章鱼和虾等。在1 000多种大洋鱼类中，生活在深水的约有150种。其中隶属于角鮟鱇亚目的种类最多，约有80种。在深海鱼类中，圆罩鱼属的个体数量最多，鱼的个体小，长仅5～6厘米，头大，暗褐色，鳃可



深海鱼类

滤食浮游动物，不成群，个体之间约保持3米的距离。在深海近底层鱼的种数比较多，个体也较大，如睡鲨体长可达7米，以掠食为生。深海头足类种类较少，有的章鱼适应深海生活，没有眼睛。③底栖生物。深海底栖生物的生物量随水深而减少。在水深2 000～3 000米处底栖生物种类多。随水深的增加，其组成也发生变化，浅水种逐渐被深水种取代。在万米以上的深渊，仍有底栖生物，已发现的种类有孔虫、海葵、多毛类、等足类、端足类、瓣鳃类和海参类等。底栖生物分为：微型底栖生物，个体大小在2～40微米之间，主要生活在海底沉积物的表层，包括真菌、易变菌、类酵母细胞、肉足纲、吸管纲、纤毛虫纲、有孔虫等；小型底栖生物，个体大小在42～1 000微米之间，生活在同一水域，个体数约比微型底栖生物少三个数量级，主要包括有孔虫、海螅、涡虫纲、线虫动物门、腹毛动物门、动吻动物门、缓步动物门、寡毛纲、原环虫、海螨、介形类和猛水蚤目的一些种类，其中线虫是主要的种类，个体数量多；大型底栖生物，个体大小在1 000微米以上，包括无脊椎动物的大多数门类，如海绵、刺胞动物、星虫、曳鳃虫、肠鳃动物、环节动物、软体动物、节肢动物、棘皮动物和须腕动物，以及少量脊索动物（如海鞘）和底栖鱼类。

对环境的适应 一般深海生物的食物来源是：从上层沉降的生物死体、碎屑，微生物化能合成产生的有机物和其他深海生物等。由于食物少、温度低，所以包括细菌在内的深海生物代谢速率（氧耗）低，生长也很慢。深海生物视觉大多不发达，但嗅觉却很灵敏，研究者曾将一些死鱼投放到菲律宾海沟水深9 605米处6小时40分钟后，已引来一群端足类，有的鱼已被吃得仅剩鱼骨。许多深海鱼类口大，能吞食比自己还大的食物。还有许多深海生物（包括许多种鱼，以及海星、海参、海笔、海葵等）能发光。这不但有作为诱饵和惊吓敌人的作用，还能作为同类互相辨识的标记。

大多数深海动物没有生殖季节，性成熟迟，一般产卵少，但卵黄多，幼体孵出后即能独立生活。有的种类的幼体上浮到较浅的水层觅食，长大后才回到深水。

深海生物有适应高压的机制，若将深海生物带到水的表层会立即死亡。

shenhai zuantan

深海钻探 deep-sea drilling 在深海（水深大于2 000米）进行矿产开发的钻探工程。在深海进行钻探，不同于陆地，也不同于浅海。在深海钻探多用钻探船进行取样，因此要有船载计算机自动调节和固定船位的动力定位设备，在钻进过程中，要在海底安置声呐反射器等寻找钻孔位置的再进钻孔装置，以及取岩心的液压活塞取心装置（见“格洛玛·挑战者”号钻探船）。

Shenhai Zuantan Jihua

深海钻探计划 Deep Sea Drilling Project; DSDP 20世纪60年代中期开始的一项全球性大洋钻探计划。是在大洋和深海区进行钻探，通过获得的海底岩心样品和井下测量资料来研究大洋地壳的组成、结构、成因、历史及其与大陆关系的一项海底地球科学研究计划。

简史 1957年，美国科学家W.H.蒙克和H.H.赫斯倡议用深海钻孔穿过莫霍界面，以研究地幔的物质组成，这就是“莫霍计划”(MOHOLE)。该计划于1961年在美国加利福尼亚湾外试钻，接着在墨西哥岸外钻到了玄武岩，以后虽因多种原因而中途夭折，但为深海钻探积累了经验。

1964年，由美国斯克里普斯海洋研究所等5个单位联合发起组成“地球深层取样联合海洋机构”(JOIDES)，并提出了深海钻探计划，1965年在美国东海岸的布莱克海台试钻成功。1966年6月，斯克里普斯海洋研究所从美国自然科学基金会接受任务，筹备开展一项以浅层取样为目的深海钻探计划（DSDP），技术上受JOIDES指导。由有动力定位设备的“格洛玛·挑战者”号钻探船负责钻探。

1968年8月，“格洛玛·挑战者”号钻探船首航墨西哥，深海钻探计划正式开始。它用5年半的时间完成了三期钻探计划。由于该计划执行以来取得了显著成果，因而苏联、联邦德国、法、英、日等国相继加入JOIDES，深海钻探计划进入国际合作的新时代，即大洋钻探国际协作阶段（IPOD）。IPOD是深海钻探计划的第四阶段，它继续沿用DSDP的航次和编号，1975年12月第45航次开始了IPOD的钻探活动，重点研究洋壳的组成、结构和演化。

成就 从1968年8月11日开始至1983年11月计划结束，“格洛玛·挑战者”号钻探船完成了96个航次，钻探站位624个，实际钻井逾千口，航程超过60万千米，回收岩心9.5万多米。除冰雪覆盖的北冰洋以外，钻井遍及世界各大洋。深海钻探的原始资料与成果按每个航次一卷汇编成《深海钻探计划初步报告》，共出版了96卷。“格洛玛·挑战者”号钻探船于1983年11月退役拆毁。

深海钻探取得的大批资料弥补了近代地质学在深海地质方面的空白，验证了海底扩张说和板块构造说的基本论点，提供了中生代（2亿年）以来古海洋学的第一手资料，极大地推动了海洋地质学的发展，对近代地质理论和实践作出了卓越的贡献。深海钻探计划的主要成果有以下几方面。

验证了海底扩张和板块构造说 20世纪60年代初、中期，海底扩张说和板块构造说先后问世，许多地质学家疑信参半。深海钻探计划开始实施恰与这些新思想的出现同时。因此，验证这些思想就成为该计划的首要任务。

①证实了海底扩张与洋壳生长。深海钻探计划证实大洋地壳确实比陆壳年轻得多，最老的岩石未超过1.7亿年。钻探得出的年龄证明，F.J.瓦因等根据海底扩张思想对海底条带状磁异常作出的年龄预测基本上是正确的。随着远离大洋中脊，洋壳年龄呈线性增加，上覆沉积物底部层位时代逐渐变老，沉积层逐渐增厚。

海底在扩张过程中伴随着冷却沉降，导致洋壳的埋藏深度自脊顶向两侧逐渐增大。1971年和1973年J.G.斯克莱特据此从理论上提出洋壳深度与年龄的关系曲线。大西洋和太平洋的钻探成果证实了这一曲线的可靠性，从而可以根据斯克莱特曲线推算古海底的深度。

被动大陆边缘的深海钻探成果，进一步论证了陆壳引张变薄，以至完全裂开，形成新洋壳的演化过程。一些幼年海洋就是大陆裂开后初始海底扩张作用的产物。在红海，23B航次证实，近240万年来，该海盆以每年0.9厘米的速度扩张。加利福尼亚湾的钻探表明，湾内的轴部盆地是近400万年的海底扩张形成的。

②证实了俯冲增生和构造侵蚀作用。板块构造理论认为，在俯冲过程中，大洋板块上的深海沉积物和火成岩被刮落下来，沿海沟内壁不断增生，构成混杂的增生楔形体。新的物质不断自下方楔入，将老的混杂岩体逐一向上顶举，理应产生一套上老下新的序列。深海钻探果然在美国西岸外的阿斯托里亚海底扇和阿拉斯加海沟发现了由变形沉积物组成的增生楔形体。在中美海沟，见到沟壁上方为中新世地层，根部为更新世地层。汤加海沟、帝汶海沟、新赫布里底海沟等地的钻探结果，也可以

用增生楔形体模式解释。

但是，深海钻探也证明，实际情况要比原来的设想复杂得多。**日本海沟**、**马里亚纳海沟**等均未发现足够规模的增生楔形体。事实迫使人们另作解释，于是有“陆壳下曳”或“构造侵蚀作用”模式的提出。在这样的活动边缘，沉积物随板块潜入地幔，陆壳因洋壳的俯冲拖曳而下挠，并常因壳下侵蚀作用而使陆壳变薄。

③获取了边缘盆地（又称**弧后盆地**）的资料。边缘盆地的性质和成因，是地球动力学中争论较多的问题。根据板块构造理论，**岛弧**陆侧的边缘盆地，是弧后扩张作用的产物，下伏着扩张新生的洋壳，其年龄应比岛弧洋侧的俯冲洋壳年轻。深海钻探在边缘盆地内确实发现了较年轻的洋壳，如在珊瑚海盆地钻到玄武岩，在马里亚纳弧后的菲律宾海钻到了始新世（约5 000万年）以来的洋壳；而马里亚纳弧东侧太平洋的年龄为晚中生代；有一个钻孔穿入洋壳600米，发现其成分与正常的大洋中脊玄武岩一致。但也遇到许多复杂的情况，如在第勒尼安海中，钻穿了200米的拉斑玄武岩，其成分介于典型大洋中脊玄武岩和板块内部大洋岛玄武岩之间。

④揭示了中生代以来的板块运动史。深海钻探结果揭示了**联合古陆**破裂解体的过程。1.65亿年前，非洲与北美分离，形成北大西洋；距今1.25亿～1.10亿年间，非洲与南美分离，南大西洋形成；0.95亿年前，欧洲与北美分离，大西洋向北延伸。第三纪欧、非之间进一步会聚挤压，**特提斯海**消亡，其残余构成东地中海。西地中海是晚近时期张裂形成的，巴利阿里海底玄武岩的年龄只有几百万年。

在太平洋，DSDP在东太平洋海隆的扩张中心发现了新生洋壳。向西，洋壳逐渐变老，在日本海沟和马里亚纳海沟以东，钻到了白垩纪和侏罗纪的洋壳。通过对**条带磁异常**的测年工作，取得了有关中生代海底扩张的详细资料。

在印度洋和南大洋的钻探，取得了解释海底磁异常所必需的地质依据。资料表明，大约1.27亿年前，印度从澳大利亚－南极洲裂出，印度洋开始形成；0.53亿年前澳大利亚与南极洲分裂。

阐明了洋底玄武岩的性质 深海钻探表明，洋壳的层2主要由拉斑玄武岩组成。这些玄武岩广布于各大洋洋底，具枕状或角砾状构造，大离子亲石元素和轻稀土元素的含量很低，化学成分极相类似。它们形成于大洋中脊轴部，称大洋中脊玄武岩。深海钻探还在洋盆内海底火山和火山岛揭露了另一种玄武岩类型，称大洋岛玄武岩，为板块内部火山活动的产物，其大离子亲石元素和轻稀土元素含量较高（见**洋底岩石**）。对夏威夷－皇帝海岭的钻探发现，自东南向西北方向，海底火山和火山岛的年龄逐渐变老，深度逐渐加大。这不仅证实了**热点**假说，而且在海岭地区验证了斯克莱特曲线，证实了深海底大幅度垂直运动的存在。

为古海洋学的建立奠定了基础 深海钻探取得了各大洋海底沉积物的完整剖面，其中的微体化石和超微化石为年代学和古海洋生态环境的研究提供了依据。深海沉积物的性质取决于多种因素，其中最重要的是**碳酸盐补偿深度**（CCD）的变化。正是这些沉积记录，揭示了近2亿年来的古海洋的演变史。为**古海洋学**的建立奠定了基础。

深海钻探发现了一些特殊的沉积物，如广泛分布的白垩纪中期黑色页岩和中新世的红黏土。它们标志着古海洋化学性质的巨大变化。白垩世中期黑色页岩在大西洋分布最广，也见于北太平洋及澳大利亚以西的印度洋部分地区，富含有机质，是大西洋沿岸许多重要油田的生油层。它反映当时海水曾处于停滞缺氧状态。

碳、氧稳定同位素技术在深海沉积物研究中的应用，为重建古海洋温度史奠定了基础。资料表明，第三纪以来，总的气候趋势是变冷的。最大的几次变化，发生在始新世末渐新世初（3 800万年前）、中中新世（1 400万年前）和晚上新世（300万年前）。根据沉积物中的冰载碎屑，南极局部开始出现冰川是在4 500万～4 000万年以前；渐新世初，南极附近出现大规模海冰；中中新世进一步形成南极冰盖；500万～400万年以前，南极冰盖的范围要比现在大得多。北半球的冰盖迟至大约300万～240万年前的上新世晚期才开始出现。

深海钻探在古海洋环流方面的发现具有深远的意义。南大洋的钻探表明，环南极洋流最早只能出现在渐新世，可能在渐新世末中新世初德雷克水道打开时，才形成完整的环南极洋流。

证实了地质历史上的偶然事件 地质历史上曾不止一次出现区域性的或全球性的偶然事件。这些事件发生在极短的时间内，引起了急剧的环境变化，并保存在沉积记录中。深海钻探资料为这些变化提供了证据，如地中海变干事件和白垩纪末期生物绝灭事件等（见**古海洋学**）。

除上述贡献外，深海钻探计划在全球性地层对比、成岩作用、地震火山形成机理、深海钻探技术以及海底矿产资源等方面，也有新发现、新进展。研究表明，大洋边缘的深海区拥有可观的油气资源。深海锰结核和多金属软泥也有很高的的经济价值。

推荐书目

Government Priniting Office. Initial Reports of the Deep Sea Drilling Project. Washington, D. C.: National Science Foundation, 1969-1985.

HSU K J. Thirteen Years of Deep-Sea Drilling. Annual Review of Earth and Planetary Sciences, 1982, 10:109-128.

shenkong tanceqi

深空探测器 **deep space explorer** 对月球和月球以远的天体和空间进行探测的无人航天器。见**空间探测器**。

shenshui sansheceng

深水散射层 **deep scattering layer; DSL** 大洋水域深处存在的生物聚居、活动的水平层。其厚度从几十米至数百米，又称深海散射层。因其能散射成反射声波得名。

1942年美国人发现在大洋的深处有厚达数百米能强烈散射声波的水层，而数千米海深各水层的总散射效应远小于此水层的散射强度，这一强散射水层被称为深水散射层。通常用层强度M来描述深海散射层的声散射性能。由于层状不均匀介质的反向散射功率大小不单由反向散射系数确定，而是由散射系数沿深度的积分所决定。深度（z）的界限即散射层的上下边界，层强度定义为：

$$M = M(z_1, z_2) = \int_{z_1}^{z_2} m_v \, dz$$

海上实测得到的是层强度M，据此再算出平均的反向散射系数m_v。

散射层有时呈多层结构，每层的厚度约在200～400米，它有很宽的水平范围，常可从一个大陆水域延绵至另一个大陆水域。除极地以外，所有深海域都可观测到这种声散射层，甚至有时在极地也可探测到。

深水散射层的特有现象是有昼夜迁移性，日落时散射层上升至海面以下100～150米深度，日出时下降到300～600米深处。超过1 000米观测不到强的散射层。正因有这种昼夜迁移，才发现深水散射层后便联想到他们是由生物群组成。虽然拖网技术尚不能完全满足实验要求，已大体查明，深水散射层内是由成群小的海洋动物（鱼类、小虾、乌贼等）群集所引起的散射。但拖网的结果并不能保证那些比网孔小的生物漏掉，比网孔大且游动快的动物逃逸，因而造成生物数据失实。

对应于某个散射层，可有一个最强的散射频率，不同的散射层，有不同代表性的散射频率。例如印度洋400米深处有5千赫的散射层；赤道附近有位于1 700米深处的3.5千赫的低频散射层；北大西洋400米深处有13千赫的散射层，600米处有7千赫散射层，850米深处有5.5千赫散射层。所有洋区5千赫频率的层最普遍。散射层的层强M与频率、昼夜、海区的纬度、所处深度以及组成的动物区系成分有关，随季节变化不大。因此深水散射层的探测可以作为研

究海洋生态和监测海洋环境的一种手段。

推荐书目

布列霍夫斯基 Л М. 海洋声学. 山东海洋学院海洋物理系，中国科学院声学研究所水声研究室，译. 北京：科学出版社，1983.

shenshui zhadan

深水炸弹 depth charge　由水面舰艇或飞机、直升机发（投）射，能在水中一定深度爆炸的水中武器。简称深弹。主要用于攻击潜艇，也可用于打击水面和滩头目标、开辟雷区通道等。深水炸弹有多种分类方法：①按携载方式，分为舰用深水炸弹和航空深水炸弹。舰用深水炸弹又分为投放式深水炸弹和发射式深水炸弹。投放式深水炸弹用投放架按一定时间间隔从舰尾投放。发射式深水炸弹又分为火药发射式和火箭发射式。航空深水炸弹的外形与航空炸弹相似。②按战斗部装药，可分为核深水炸弹、常规深水炸弹。核深水炸弹为核装药，多用作反潜导弹的弹头。常规深水炸弹装高能炸药，一般由战斗部、引信等组成，有些还包括火箭发动机和尾翼。当经过目标附近时，时间引信或非触发引信就会引爆战斗部，炸毁目标。③按打击目标分为悬浮式深水炸弹和自导式深水炸弹。悬浮式深水炸弹主要用于反鱼雷，由探测



装在舰尾投放架上的投放式深水炸弹

装置、引信、弹体、悬浮气囊、系留索和控制机构组成，在鱼雷经过的航路上引爆，毁坏鱼雷。自导式深水炸弹主要用于攻击潜艇，分为有动力和无动力两种。无动力自导深水炸弹由主动声探测装置、引信、战斗部、操纵机构、降落伞及解脱装置组成，入水后依靠自身重力边下降边搜索目标，当主动声探测装置探测到目标时，即摆舵锁定进行攻击。有动力自导深水炸弹除具有无动力自导深水炸弹的结构外，还带有动力装置，较无动力自导深水炸弹自导和攻击目标的距离远。

shensonggeng

深松耕 subsoiling　用深松铲或凿形犁等松土农具疏松土壤而不翻转土层的一种深耕方法。一般深度在20厘米以上。其作用是：①打破犁底层、白浆层或其他黏土硬盘，加深耕作层，促进底土熟化，利于作物根系向深层伸展。②因不翻转土层，后茬作物仍能充分利用原有耕层的养分，并保持其中的微生物区系，减轻对下层嫌气性微生物的抑制作用。③雨季能蓄水贮墒，减少地面径流。④保留部分残茬，减轻风蚀和水蚀。但深松耕的作用及后效期的长短，随土壤质地、有机质含量、降水量多少等而异，如中国东北地区的南部后效期较短，而北部则较长。这种方法一般适用于经长期翻耕后形成犁底层的旱地、耕作层下已形成黏重紧实的硬盘层（或白浆层）的土地或土层厚而耕层薄不宜深翻的土地。

深松耕按操作方法又有全面深松耕和间隔深松耕之分。对耕层进行全面深松的，称全面深松耕。只耕松一部分耕层，而另一部分耕层保持原有状态，称间隔深松耕。20世纪70年代中国东北地区在一条垄（行）内（宽60～70厘米）松耕其间的一部分（宽8～15厘米）耕层，造成行间和行内虚实并存的耕层构造。其优点是深松耕的部分通气良好，又能接纳雨水；未深松耕的部分比较紧实，可连续提墒。两种松紧不同的土壤环境分布于一行，可任根系伸展，增强作物的抗逆性。间隔深松耕还可分层进行，上层用鸭掌式深松铲，入土深达10厘米左右；下层用凿形铲或三角形深松铲（三面均有坡度），入土深达15～20厘米；总的耕作深度可达25～27厘米，以打破犁底层为限。分层深松耕时土壤阻力小，有利于提高作业质量。间隔深松耕可在播种前或与播种同时进行，也可结合第一遍中耕时进行。雨季前结合中耕进行深松耕，还能取得较好的蓄水效果，促使作物根系发育，防止早衰。

除深松耕外，生产上也常采用浅松耕。主要方法是使用去掉犁壁的铧、浅耕灭茬机、圆盘耙、松土铲等疏松土壤，深度一般在14～15厘米以内，特点是能耗较少、作业速度快，但深度较浅，翻埋有机肥料或残茬不严实。

shenwenji

深温计 bathy thermograph; BT　连续测量并记录海水温度随深度变化的仪器。全称为深度温度计。可分为机械式、电子式和投弃式三种。

机械式深温计（MBT）　其感温元件是充满液体的金属细管，随着海水温度的变化，它带动弹簧管自由臂端的针尖或笔在特制的记录片或记录纸上做横向移动；感压元件是波纹管，随着投放深度的变化，它带动记录片或记录纸做纵向移动，从而得到海水温度随深度变化的连续曲线。机械式深温计在船只定点或走航时用钢索吊放使用（图1）。工作深度300米左右，测温

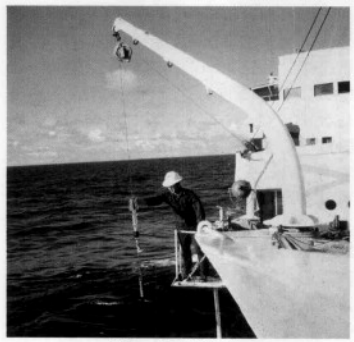


图1　施放深温计

精确度约±0.05℃，深度精确度约±1%。

电子式深温计（EBT）　用温度传感器和压力传感器把海水的温度和探头的投放深度转换为电信号，进行测量和记录的装置。若把水下探头装在拖曳体上，可从船上自动或手动控制它在水下作垂直、水平或有规律的沉浮曳航，实时获得海水温度的垂直或断面资料。为了省去电缆和绞车，有的电子式深温计用声波传送测量信号。

投弃式深温计（XBT）　水下探头为一次性使用的电子式深温计，分船用、潜器用和飞机用三种。船用投弃式深温计一般由测温探头、发射器和记录仪组成；潜器（或潜艇）用投弃式深温计还有一个测量前放置探头的浮体。投弃式深温计的感温元件多用廉价的热敏电阻。探头从船或潜器的发射器中弹出后，以一定速度在水中下沉，水温变化的信号经细导线传送到记录仪。下沉深度由探头入水后所经历的时间确定。当到达预定深度后，导线切断，放弃探头。飞机用投弃式深温计由测温探头、空投浮体和飞机上的接收和记录装置组成。

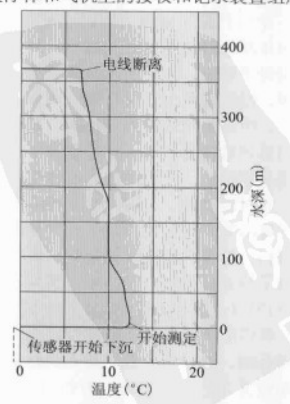


图2　深温计记录的海水温度随深度变化曲线

浮体内部装有探头、电路、发射机和电池，外部有飞翼及脱钩装置等。浮体着水后，飞翼脱落、天线弹起，探头脱离浮体而匀速下沉，水温信号经细导线传入浮体内的测量电路，由发射机发出测量信号，在飞机上接收并记录出海水温度随深度的变化(图2)。工作深度可达数百米，温度精确度约为±0.2℃。投弃式深温计可在船只、潜器或飞机航行中成批使用，不受恶劣天气和海况的限制，操作简便，而且探头造价低，可以节省调查费用。



深圳蛇口港区

Shenze Xian

深泽县 Shenze County 中国河北省石家庄市辖县。位于省境中南部。面积296平方千米。人口25万(2006)。县人民政府驻深泽镇。汉置深泽县，因其地方水泽深广而得名。后几经改置。1945年称深泽县，1958年并入束鹿县(今辛集市)，1962年复置深泽县。地处太行山东侧、清河水域滹沱河中下游，属山前平原，为华北平原的一部分。属暖温带半湿润大陆性季风气候。年平均气温12.4℃。平均年降水量474毫米。农业基础好，农产品以小麦、玉米、棉花、花生为主，盛产苹果、梨、葡萄、桃等水果以及猪、牛、羊、鸡、兔畜禽产品。工业有化工、机械、纺织、服装等。古迹有永济桥、文庙、北极台等。

Shenzhen Gang

深圳港 Shenzhen, Port of 中国对外开放港口之一。位于广东省珠江三角洲南部，珠江入海口东岸，南临远东航运中心香港。直接经济腹地为深圳和惠州市，间接腹地包括珠江三角洲和广东省其他地区以及湖南、江西省的部分地区。深圳是中国经济、特别是外向型经济最发达的地区之一。

深圳原为与香港交界的边陲小镇。1978年中国政府批准招商局集团有限公司在蛇口开发工业区，同时在蛇口建港。1979年深圳经济特区正式成立，开始了大规模经济建设。为了适应特区经济发展的需要，相继有南山开发有限公司筹建赤湾港区，南油集团筹建妈湾港区，东鹏实业公司筹建盐田港区等。相继建设了一批大型集装箱泊位、散货泊位和液体化工品泊位，并与新加坡、美国、中国香港特别行政区等国家和地区的国际公司合作建设经营港口，使深圳港实现国际化、现代化港口有了快速的发展。2006年全市共有生产泊位131个，其中万吨级以上泊位57个。

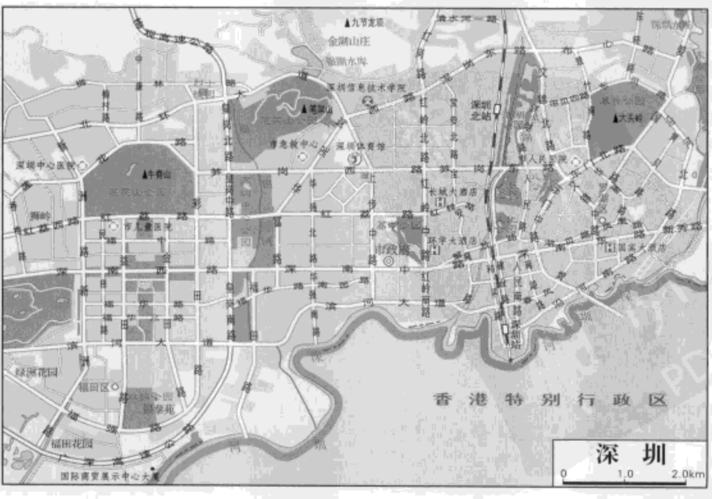
深圳港从建港开始就实行政企分开的管理体制，港口作为独立法人实行业主负责制或采用股份制管理。有蛇口(见图)、赤湾、妈湾、盐田、东角头、黄田、沙鱼涌及内河八大港区，共有港口企业24家。2006年完成货物吞吐量17 598万吨，集装箱吞吐量1 847万标准箱。

Shenzhen Shi

深圳市 Shenzhen City 中国广东省辖地级市。中国最早的经济特区。简称深。位于广东省境中南部，珠江口东岸北回归线以南。东临大鹏湾，西接珠江口，北靠东莞、惠州两市，隔深圳河与香港新界为邻。辖福田区、罗湖区、南山区、宝安区、龙岗区、盐田区6个区。面积2 050平方千米。人口200万(2006)，有汉、回、蒙古、朝鲜、苗、壮、瑶、土家等民族。深圳为广东著名侨乡，旅居海外侨胞约12万人。市人民政府驻福田区。

东晋咸和六年(331)置东官郡，郡治在宝安县。隋开皇十年(590)改属广州，唐至德二载(757)更名东莞县，明改新安县。1913年复宝安县，1953年县治东迁至深圳墟。1979年撤宝安县设深圳市。市境地势东北高、西南低。丘陵绵亘于北部，中部为台地，南部为冲积、海积平原。平原分布在珠江口及滨海地区。最高的梧桐山海拔943.7米。花岗岩分布最广，阳台山区露出面积最大。河流短小浅窄，有160多条。主要河流有深圳河、大沙河。海岸为泥质和沙质组成，利于垦殖。山丘土壤以红壤和砖红壤为主。深圳西部和西南部是珠江口、伶仃洋，东部和东南部是大亚湾、大鹏湾，海岸线总长为229.96千米。岸线曲折、岸陡水深、半岛与海湾相间，有大亚湾、大鹏半岛、大鹏湾、南头半岛、深圳湾、九龙半岛等。属亚热带海洋性气候。年平均气温22.4℃。平均年降水量1 933.3毫米。

农业原以水稻、花生、甘蔗为主，小部分耕地位于新界。建有蔬菜、水果、牛奶、家禽等各种商品生产基地，成为香港重要的农副产品供应基地，所产牡蛎、荔枝、金龟橘子、油鸭、龙岗鸡畅销港澳。沙井蚝是深圳特产。渔业以浅海作业为主。深圳原有工业基础薄弱。自建立特区以来，初步形成了门类比较齐全、高新技术主导型、产品外向型区域经济特色比较鲜明的现代化工业体系。特区内为带状分布的组团式结构，从东到西分别为东部、罗湖上步、福田、沙河、南头5个组团。其中罗湖上步组团为全市的重心区。特区外以18个镇、2个办事处为单元各自建设，形成规模不等的综合性工业城镇和卫星城。深圳陆路交通发达，已形成海陆空交通运输体系。广九铁路、深圳—广州—珠海高速公路和深汕高速公路等过境。深圳拥有8




深圳市远眺

个港口和12个货运码头。其中，盐田港是国内四大深水港之一。深圳港为全国重要的枢纽港和中国南部地区航运中心。已建立蛇口货客运码头和赤湾港万吨级泊位，妈湾港已建有3.5万吨级码头和5 000吨级泊位。市东南沙头角镇以商业为主，为直通香港新界的口岸。此外，又辟有罗湖、文锦渡和皇岗等与香港相通的陆路口岸。深圳已经开通飞往北京、上海、杭州、乌鲁木齐、沈阳、大连等60多个城市的航线，并开通了至曼谷、新加坡、雅加达客运航线及至卢森堡的货运航线。名胜有弘法寺、“锦绣中华”微缩景区、中国民俗文化村、“世界之窗”、深圳水库、大小梅沙、海滨公园、明斯克航母世界、西丽湖、笔架山、银湖等。

Shenzhen Tequ Bao

《深圳特区报》 *Shenzhen Special Zone Daily* 中国经济特区第一份综合性报纸。1982年5月24日在深圳创刊，由中共深圳市委员会主办。原为周刊，对开1张，采用繁体汉字竖排版式印刷。1983年12月1日改为日报。1986年5月改用简化字。1987年1月改为横排。1989年1月扩大为对开2张，现有A、B、C三叠计40版。在上海设有分印点。在香港设有发行代理，负责向海外发行。21世纪初日发行量45万份。主要任务是：宣传中国共产党的对外开放和建立经济特区的方针、政策；报道特区社会主义物质文明和精神文明建设情况；介绍特区各项改革和探索的实践经验；传播中国港澳地区以及海外的经济、科技信息和管理经验。设有要闻特刊、热点话题、深圳时政、深圳港澳台、南粤新闻、国际新闻、广告、体育综合、今版说法、今版健康、今版娱乐等众多专版专栏，集新闻性、知识性、服务性、娱乐性于一体，受到海内外读者的欢迎。


深圳特區報

《深圳特区报》1982年5月24日创刊号

Shenzhen Tushuguan

深圳图书馆 Shenzhen Library 中国综合性公共图书馆。位于深圳市红荔路荔枝公园西北角，于1983年筹建，1986年落成。占地21 900平方米，建筑面积13 494平方米。此馆曙光路新馆于2005年开馆，是集大众型、研究型、数字型于一体的大型现代化文化设施，坐落于福田中心区，占地29 612平方米，总建筑面积35 000平方米。新馆实行全开架、智能化、网络化设计，馆藏容量400万册，阅览座位2 500个，网络节点3 000个。日均接待读者8 000人次，借阅文献50 000册次，已成为深圳市文献信息服务中心和区域图书馆网络中心。


深圳图书馆外景

藏书160余万册（件）。馆藏以深圳特区文献和港澳台文献为特色，同时发挥最先获得港澳台报刊的优势，为全国各地提供专题剪报等信息服务。

实行全方位开架，藏、借、阅三合一的管理体制。根据阅览室的功能、藏书特点和服务对象，将阅览室划分为普通阅览室、专门阅览室和书库三大类，分别提供普通借阅服务（社会科学阅览室、自然科学阅览室、新书阅览室、文学外借处、中文报刊阅览室、法律图书馆、时装图书馆）、专门阅览服务（参考阅览室、外文阅览室、台港澳阅览室、特区文献室、视听阅览室、多媒体阅览室）和书库阅览服务（保存本书库、中文过刊库、外文过刊库）。

深圳图书馆与国内图书馆联系日益密切，加强国际合作，与香港地区、台湾地区图书馆业务合作与交流紧密，与澳大利亚昆士兰州州立图书馆及美国俄亥俄大学图书馆签订了友好使用交流协议。

在全国公共图书馆界率先推出图书馆自动化管理，拥有自主知识产权的图书馆自动化集成系统（ILAS）。这个系统是文化部委托深圳图书馆开发的软件产品，经过多年发展，已成为国内用户最多、实用性最强、入网性能优异的图书馆自动化系统。

Shenzhen Zhengquan Jiaoyisuo

深圳证券交易所 Shenzhen Stock Exchange 设在中国深圳的买卖股票、公债、公司债券等有价证券的场所。筹建于1989年11月15日，1991年7月正式营业。

深圳证券交易所是会员制、非营利的事业法人，1998年10月以前，接受中国人民银行和深圳市人民政府的领导、管理、协调、监督、稽核。同年11月以后，国务院将其划归中国证券监督管理委员会管理。它的宗旨是完善中国证券市场，促进中国证券事业的发展，维护国家、企业和社会公众在证券发行、交易、清算、信息披露、市场监管等与证券事务有关的合法权益。组织机构包括会员大会、理事会、监事会和总经理。会员大会是交易所的最高权力机构。理事会为日常事务决策机构。总经理为法定代表人。

深圳证券交易所办理的业务包括：提供证券集中交易的场所和设施；管理在深市上市证券的买卖；办理在深市上市证券的清算交割；提供证券市场的信息服务；



深圳证券交易所大楼

主管机关许可或委托的其他业务。

至2008年第一季度，在深圳证券交易所市场挂牌交易的证券有：普通股股票（A股和B股）；基金；债券（含企业债券、公司债券、可转换公司债券、金融债券及政府债券等）；债券回购；权证；经中国证监会批准可以交易的其他一些证券。主板上市公司总数488家，实现营业总收入4 379亿元人民币，实现营业利润333亿元，实现净利润259亿元；中小企业板上市公司总数225家，平均实现营业收入3.08亿元，实现净利润2 033万元。

Shenzhen Zhengquan Jiaoyisuo Gujia Zhishu

深圳证券交易所股价指数 Shenzhen Stock Exchange Stock Prices Indexes 由中国深圳证券交易所于1991年4月4日编制，以1991年4月3日为基期，以全部上市股票为样本，以基期发行量为权数的加权综合法计算，以100为基期值的股票指数。包括深证综合指数、深证A股指数和以1992年2月28日为基期编制的深证B股指数。

新股上市，在上市后第二天纳入样本计算。当某一股票暂停交易时，将其暂时从指数中剔除。当某一股票突然停牌时，将取其最后成交价计算即时指数，直至收市。当样本股数量发生变化时，则以变动日为新的基期日，并以新基数计算；同时，用连续计算方法将指数上溯到原来基期日。

1995年1月3日开始以1994年7月20日为基期，采用贝氏加权法计算，以1 000为基期值，从而得出深圳成分指数，于同年2月20日实时发布。

Shenzhou Shi

深州市 Shenzhou City 中国河北省衡水市辖市。位于省境东南部。面积1 244平方千米。人口57万（2006），市人民政府驻深州镇。隋开皇十六年（596）置深州。1913年改深州为深县。1994年置深州市。地处冀中平原。属暖温带大陆性半湿润季风气候，四季分明。年平均气温12.6℃。平均年降水量510毫米。有石油、天然气、地热和矿泉水地下资源。工业有化工、专业设备制造、建材等。农业盛产粮食、棉花、花生、蜜桃等。石德铁路、307国道横贯县境东西，京九铁路、保衡路、肃衡路、302国道纵越南北。

shen

鲹 carangid 鲈形目鲹科（Carangidae）鱼类的统称。世界重要海洋经济鱼类。主要分布于印度洋、太平洋、大西洋热带和亚热带水域的南、北回归线之间。全世界鲹科鱼类约有25属290种，中国有16属64种。

体稍侧扁，呈流线形、椭圆形、卵圆形、亚圆筒形等。前颌骨一般能伸缩。两颌牙细小，犁骨、腭骨及舌上常具牙。体一般被圆鳞。侧线的全部或一部分被骨质棱鳞，或无棱鳞。背鳍两个，臀鳍前方具两分离棘。

中国主要经济种有三种：①竹筴鱼（*Trachurus japonicus*）。为中上层洄游性鱼类（图1）。喜集群，行动迅速，对声音颇

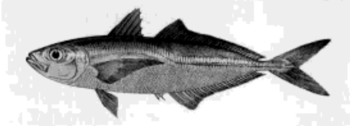


图1 竹筴鱼

敏感，具趋光性。摄食鱼类和浮游甲壳动物。生殖期为5～11月。1龄性成熟，怀卵量约40万粒。卵子分批成熟产出，一般产卵2次。卵浮性，具油球。在水温20～22℃时约经50小时孵化，仔鱼经5天后开始摄食。②蓝圆鲹（*Decapterus maruadsi*）。中上层洄游性鱼类（图2），游泳力强，行动迅速，具趋



图2 蓝圆鲹

光性。食性广，通常摄食桡足类、磷虾类、长尾类、介形类及小型鱼类等。1龄性成熟，卵一次成熟产出，怀卵量为5万～9万粒。生命周期短，生长较迅速，1龄鱼叉长可达172～191毫米。③五条鰤（*Seriola quinqueradiata*）。暖温性中上层鱼类，是重要养殖对象。成鱼主要摄食小型鱼类。3龄性成熟，怀卵量约50万～150万粒。产卵期2～5月，水温18～21℃。卵浮性，单油球。水温18～20℃时约70小时孵出仔鱼。

鲹科鱼类在世界海洋渔业中占有重要地位，年产量约450万～600万吨。其中以竹筴鱼属产量最高。中国可人工养殖鲹科中的高体鰤和卵形鲳鲹，鱼苗人工繁殖也已成功。

鲹科鱼类肉结实、味美、少骨刺，大部分制成盐干品，部分鲜销或制罐。

shen

神 vitality; spirit; mental activity; spirit of pulse 中医理论对人的精神、意识和思维活动的总称。也是人体生命活动的体现。它通过目光表情、面容体态、动静谐调、语言气息和整体的色泽及形象、对刺激的应答以及生命机能的各种信息表现出来。神依附于人的形体而存在，即中医学所称形神合一。临床上通过对神的察识，可辨别病人的精神意识和思维状况，判断疾病的预后。

神的来源 神来自先天与后天两个方面。《内经》中以“故生之来谓之精，两精相搏谓之神”来说明双亲之精通过遗传给予后代。因此，由遗传而来的先天之精是产生神的根源。另外，神还需要不断地得到后天水谷精微的滋养，即通过饮食来化生气、血、精、津液给予补充，从而维持生命活动，即后天水谷精微不断地充养先天之精，使人体的气、血、精、津液充沛，脏腑功能良好，方能使神处于正常状态。

神形关系 神是人的生命活动的表现，它不能离人体而单独存在。一旦形体死亡，神也就随之消失。所以，有形（有生命的人体）方能有神。中医学强调形神合一、形与神俱，即指形与神是人体不可分离的统一整体。形体健壮则精神旺盛，生命活动正常；形体衰弱则精神疲惫，生命活动异常。

神与精神意识和思维 人的精神、意识和思维是神常用的含义之一。中医学认为这一含义下的神由心所主，即《内经》中所说：“心者，君主之官，神明出焉。”现代生理学认为这是属于大脑的功能，虽然明代李时珍和清代王清任也曾提出类似的看法，但现代中医学仍将此归属于心，所以有时又称为“心神”。在由心所主的神中，又可分出神、魂、魄、意、志等神的下属概念，这些概念之间有所差别，并分属于一定的脏器。这是由于神的活动是建立在五脏功能活动的基础之上，五脏功能不同，神的表现也就有所区别。以神配属于心，魂配属于肝，魄配属于肺，意配属于脾，志配属于肾。在临床上这种配属关系有一定的意义。如精神意识逐渐成熟则产生魂，做梦、幻觉、梦游等属于魂的活动范围，魂属于肝。又如《内经》中认为“心有所忆谓之意，意之所存谓之志”，志即认识，是人体在意念积存的基础上产生的，为人类特有的心理功能，而这一功能活动与肾气的充沛与否有关，这些都对临床辨证用药有一定的参考意义。虽然上述精神活动各有不同，但主宰者是心，其中任何一种活动都是心神活动的组成部分，都属神的范畴。心神可以统率和支配人去认识和处理外界事物，心神如有异常，则魂、魄、意、志等精神活动就会紊乱。

神的盛衰 中医学常用神的盛衰来判断人体的健康状况与疾病的轻重转归（预后）。由于气、血、精、津液是产生神的物质基础，所以当人的精气充盈、生命活动正常时神的表现也就旺盛，如面色红润光泽、目光明亮有神、呼吸平和、神志清楚、语言清晰、精神充沛、反应敏捷、动作灵活、肌肉丰满等，亦称有神。反之，如果人的气、血、精、津液不足，脏腑功能失常，神也就表现为不足，可出现精神不振、健忘、

嗜睡、声低懒言、倦怠无力、动作迟缓等表现，亦称少神。如果神已衰败，表现为面色晦暗、视物不清、眼球呆滞、呼吸异常、神志不清、语言错乱、反应迟钝、动作失灵、骨瘦如柴等，此称失神，标志病情严重、预后不良。在有神、少神、失神的表现中，以目光的表现最为突出。俗称眼睛是心灵的窗户，故能传神，人的精神活动、健康状况往往可从目光中流露出来。此外，面部表现、言谈举止、声息、外形、动作状态以及舌象、脉象等，都从不同的角度反映出神的盛衰。

神是临床诊断的重要内容之一，通过望、闻、问、切4种诊法，了解病人神的状态（有神、少神、神志异常、失神、假神等），对于疾病的诊断治疗与把握预后有重要意义。有神是精气充足、血脉旺盛的表现，即使有病，也属于正气未伤的轻病。少神系因精气不足或异常所致，临床最为常见，通过治疗往往可以康复。神志异常是指人的精神意识、思维活动出现反常状态，此时可伴有全身性的其他症状，亦可有精神失常的表现，如癫、狂、痫等。失神是精亏气损血耗的表现，病情严重，预后不良。假神是病情危重之人在临终前突然出现精神暂时的好转，如面色红艳，语言清晰或能进食等假象，俗称回光返照，预示病人的阴阳即将离绝，很快就要死亡。

shenbenzi

神本子 sacred texts of the Manchu people 中国满族萨满教传人记录有关本氏族萨满祭祀规程及萨满信仰的文本。又称神谕、特合本子，满语称“渥车库乌勒奔”，意思是神龛上的传说。萨满的神谕多是以口耳传承的。清乾隆朝后，由于满汉杂居，满语渐弃，特别是乾隆朝为规范满族社会萨满祭祀活动而颁布的《满洲祭神祭天典礼》，客观上为满族民间神本子的产生提供了社会支持。神本子的内容主要涉及行为与观念两个方面，前者主要包括祭祀礼仪、祈祷规程以及祭祀过程中所唱的各种神歌和相关禁忌等；后者主要是通过创世神话、族源传说、老萨满个人经历故事等，表达萨满教对自然宇宙以及人类社会的总看法。神本子是满族萨满信仰的核心和最为集中的体现，从中可以全方位地认识和了解满族萨满文化。但与老萨满的口传相比，神本子并不是满族萨满神谕的全部，它仅仅是萨满举行萨满仪式或传承萨满文化时的一个依据。由于神本子在满族萨满文化传承的过程中占有举足轻重的作用，所以平时只能存放在德高望重的老萨满家中西墙上的神龛里，并由此衍生出许多宗教禁忌。

Shencejun

神策军 Army of Inspired Strategy 中国唐代后期主要的禁军。原为陇右节度使所属驻守临洮城西的军队，安史之乱中，这支军队千余人由军将卫伯玉率领入援，参加乾元二年（759）攻围安庆绪（安禄山子）的相州之战。唐军溃败，卫伯玉与宦官观军容使鱼朝恩退守陕州。这时神策军故地已被吐蕃占领，卫伯玉所统之军仍沿用神策军的名号，伯玉为兵马使。伯玉入朝，此军归陕州节度使郭英乂；英乂入朝，神策军遂属鱼朝恩。广德元年（763），吐蕃进犯长安，代宗奔陕州，鱼朝恩率此军护卫代宗，随入长安，从此成为禁军。大历五年（770）朝恩得罪死，以后十几年均以本军将领为兵马使统率之。建中四年（783），德宗以司农卿白志贞为使，却遇到所谓“泾卒之变”（见朱泚），德宗出奔。事定后，德宗认为文武臣僚不可信赖，兴元元年（784），命宦官分领神策军，为左、右厢都知兵马使。贞元十二年（796）又置左右神策军护军中尉。从此，神策军虽为大将军、统军等官所统，但实为中尉掌握。

神策军来自陇右，曾是唐中央的劲旅。德宗、宪宗时常用以出征藩镇；长安西、北备御吐蕃的部分防务也由神策军承担。神策军的地位日重，在宦官统率下，衣粮赏赐也比诸军优厚，于是戍守长安西、北的其他军队也都要求隶名神策。这样，神策军迅速扩大，德宗时已增至15万人。由于宦官控制了神策军及其他禁军，同时也控制了长安城及整个关中地区，从而造成宦官集团长期专权的局面，对唐后期的政治和社会有重大影响。神策军的地位日重，兵额迅速扩大，但战斗力却逐渐衰弱。也像其他禁军一样，长安富户和恶霸不少列名神策军以求庇护。有的只是借以逃避徭役和获得赏赐，有的倚势横行，欺压百姓。这些人大多只是每月纳课，实际上并不入伍。广明元年（880），黄巢领导的农民起义军进军长安，僖宗命神策军守卫潼关，那些挂籍神策的富户子弟闻听出征，父子聚哭，出钱雇佣乞丐代行。起义军毫不费力就攻破潼关，进入长安，畿内数万禁军除少数随从僖宗逃奔成都外，全军溃散。僖宗在成都重又招募神策军54 000人，分为十军，以原神策左军中尉、观军容使田令孜为左右神策十军兼十二卫观军容使统之。至昭宗天复三年（903），朱温诛杀宦官，神策军同时被解散。

Shencejun Bei

《神策军碑》 中国唐代纪事碑刻。全称《皇帝巡幸左神策军纪圣德碑》，崔铉撰文，柳公权书丹。左、右神策军为唐代护驾禁军，此碑乃会昌三年（843）唐武宗巡视左神策



柳公权书《神策军纪圣德碑》拓片（局部）

军时所立，碑文为楷书，内容为赞颂武宗“圣德”之词。原在长安（今西安）禁军中，原石早已毁佚。现存拓本共27开，每开6行，每行5字，宋拓宋装。原为上、下两册，现存为上册，中国国家图书馆藏。此碑为柳公权奉旨书写，故下笔十分谨慎，笔笔清晰，其点画丰腴劲健，体势紧密均衡，棱角分明，充分展示了“柳骨”之风采。同时刻工也细致传神，忠实体现了笔锋的提按转折痕迹，被视为柳书碑刻中的精品，是学习楷书的著名范本之一。

Shenchi Xian

神池县 Shenchi County 中国山西省忻州市辖县。位于山西省境西北部。面积1 456平方千米。人口10万（2006）。县人民政府驻龙泉镇。明建神池堡，清改置神池县。地貌为黄土丘陵，山脉多为中低山，重峦叠嶂，海拔高度在1 500米至2 545米之间。属温带大陆性季风气候。年平均气温4.6℃。平均年降水量为481.3毫米。有耕地65.7万亩，粮食作物主要有莜麦、山药、豆类等，经济作物主要以油料为主，是山西省油料生产基地，油料总产多年名列全省榜首。山区植被以森林覆盖为主。主要树种有落叶松、云杉和桦树。矿产资源以石灰岩为主。工业主要有煤炭、建材、机械、化工、粉丝、地毯、农机修配、翻新轮船、建筑等行业。名胜古迹有明长城、圆明观、辘轳窑沟悬空寺等。

Shendaojiao

神道教 Shinto 日本民族固有宗教。简称神道。源起于原始社会的自然崇拜和祖先崇拜，乃多神教，号称天神地祇八百万神。在向高级信仰形态演进的过程中，相继生成神社神道、皇室神道、理论神道、教派神道及民间神道，架构起神道教的全貌。神社神道即以神社和祭祀为支撑的神道。皇室神道是天皇及其家族崇祖敬神之神道。理论神道概指日本中世纪以来出现的不同流派的神学思想体系。江户末期以后陆续兴起有教祖、教义和独立组织建制的神道信仰团体，通称教派神道。民间神道乃是对流行民间的神道祭仪和神道习俗的总称。

随着日本社会的嬗变，神道教经历了

原始神道、神佛融合神道、神儒融合神道、国家神道、现代神道几个发展阶段。明治维新以后，神社神道蜕变为体现天皇专制政治，君临一切宗教之上的国家神道。在日本向外侵略扩张时期，国家神道发展到顶峰，对内宣扬天皇至上、灭私奉公、天孙民族、完成圣战、神州不灭等观念，对外在日军占领地建神社，搞奴化教育。


伊势神宫

1945年日本战败投降，宣告了国家神道的解体，神社神道恢复了民间宗教的本来面貌，成为现代神道的主体。

神道教最重要的教典首推成书于8世纪的《古事记》和《日本书纪》。其神代卷讲述了自开天辟地至神武天皇的皇室祖先神及豪族祖先神的传说，设定了天上界诸神和人间流处在以咒术为主宰的稚嫩时期。伴随中国佛教在日本迅速传播，处于低势位的神道教发生重大转折，神佛融合渐成主导趋势，镰仓时代形成神道与天台宗结合的山王神道和神道与真言宗结合的两部神道，均强调神道对佛教的依附性。江户时代是日本儒学的全盛期，与之相应，产生了推崇儒家伦理、援用朱子学的理气、太极等理论诠释神道诸神的吉川神道；将朱子学的“天人唯一”原理和持敬穷理学说应用于神道的垂加神道。江户后期国学中派生出复古神道，反对用佛、儒、道、阴阳五行等思想解释神道，主张依据日本古籍探明“真正的日本精神”，扩广“古神道”，曾对王政复古和明治维新起到直接影响。明治维新之后，近代天皇制政府通过治层之间的血缘原理，赋予天皇政治统治的合法性与权威性，战时作为天皇制的正统神话神圣而不可侵犯。神道教素有祭祀宗教之称。天皇即位以新谷祀天照大神为首众神的大尝祭、春季祈念五谷丰穰的祈年祭、秋后举国上下同祭天神地祇的新尝祭、每年两次遍祭诸神的月次祭都是神道教的主要祭仪。神社是举行祭祀不可或缺的设施，现有神社81 517座。知名大社主要有奉祀天照大神的中心神社伊势神宫、祭祀明治天皇的明治神宫、在民众中有广泛信仰基础的热田神宫、伏见稻荷神社、天满神社等。日本政府要员参拜的靖国神社，因供奉有东条英机等战犯的牌位而成为亚洲各国人民关注的政治焦点。

Shenfeng Tujidui

神风突击队 Kamikaze 太平洋战争后期日本自杀式空军敢死队。又称“特别攻击队”。日军当时采取了以陆海空军的飞机、舰艇冲撞敌方舰艇的自杀式作战，即特别攻击作战方法，妄图在精神上战胜对方，挽救失败的命运。1274年、1281年元军两次侵日时，据传皆受台风影响而失败，日本宣传此为神风保佑，故以“神风”命名敢死队。

这种有组织的大规模自杀攻击开始于1944年10月美军在菲律宾莱特湾登陆战。10月17日，日本海军中将大西泷治郎到达吕宋岛接任第五基地航空队指挥官。当时，日军不足100架飞机，为了“确保以微弱的力量取得最大战果”，决定成立特别攻击队。10月19日在克拉克机场组织了一个“驾机撞舰特别攻击队”，取名“神风特攻队”。1944年10月，在雷伊泰岛作战中，首次采用飞机特攻战术。后来，按“一机亡一舰”的原则，大力推行这种战术。在莱特湾大海战以及1945年2月10日的硫黄岛海空战中，这种战术成为日本海空军主要的作战方式。

在1945年4月美军进攻冲绳岛的战役中，日本“神风”特攻作战达到高潮。从4月6日到6月22日，共进行了10次大规模自杀攻击，出动自杀机1 506架次，以损失900架飞机的代价，炸沉美舰20艘，炸伤美舰近200艘。一直到1945年8月15日日本宣告无条件投降，“神风”特攻作战才告结束。在这一自杀性攻击战中，共有5 822名日军官兵死亡（其中有两名中将），包括飞行员4 615名。“神风”特攻作战及神风突击队虽然一时给美军以打击，但未能改变战争进程，也无法挽救日本战败的结局。

shenfu

神父 Father 对天主教和东正教的教职司祭、司铎的尊称。又称神甫。级别介于主教与助祭之间。职责是协助主教管理教务并主持一个教堂的工作。在天主教、东正教的教阶制中属基本职位，但新教否认了这一职称，只有英国圣公会仍保留司祭之称。根据传统，神父皆为独身男性担任。此规定在现代曾遭到一些神学家和神父的反对。1967年教皇保罗六世发布《“神父独身”通谕》，论述了独身制的意义、重要性、必要性以及在教会历史上的沿革。但要求废除神父独身制的呼声仍然存在。在新教中，相应级别的职位一般译称牧师（圣公会译称会长）。

Shengong

神珙 中国唐代和尚。《四声五音九弄反纽图》的作者。

Shenhu

神户 Kōbe 日本国际贸易港和工业中心，兵库县首府。在本州岛西南，大阪湾北岸。面积549.41平方千米。人口约148.37万(2003)，居民中外国侨民较多，也是在日本的华侨和华人最多的城市。

市内多山。北有六甲山脉，其主峰海拔931米；南部沿海为河流冲积扇，有零星台地。气候冬温夏热。年平均气温15.8℃，平均年降水量1 264毫米。

原为渔村，因港湾条件优良，且靠近经济中心大阪而发展起来的以海运为主的港口城市。8世纪，即同中国、朝鲜进行贸易与文化交流，成为西日本海上交通门户。12世纪称为“兵库之津”。1867年兵库港开港。1871年设兵库县时定神户为县首府。1872年设立海关，改兵库港为神户港。1874年大阪—神户间修建东海道铁路干线，加速了城市的发展。1889年设市，当时面积21平方千米。第二次世界大战中遭受破坏，战后港口贸易和工业迅速发展，并大力进行填海造陆，新造地近530万平方米。


神户港区夜景

主要工业以食品、橡胶及其制品、钢铁、一般机械、电气机械和运输机械等为主。神户在生产高品质西式家具、西装、糕点、面包、清酒等日用生活品方面享有盛誉。近年来橡胶制品和钢铁工业地位衰退，电气机械发展显著。工厂多集中于大阪湾西北岸填海造陆上，是阪神工业地带的重要

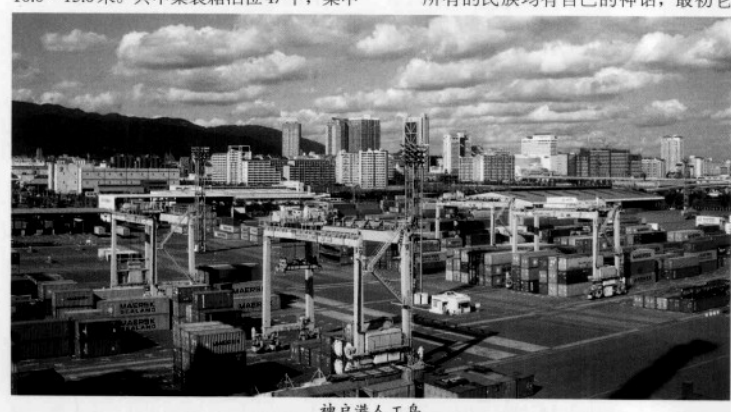
组成部分。

神户港位于日本群岛的中心部位，有高速公路网、内河航运支线网和轮渡伸向中部地方、北陆和西日本地区，拥有广阔的腹地。港口主体部分呈扇形，为天然良港。北有六甲山脉横亘，挡住春秋盛行的北风，西有和田岬阻挡，形成自然防波屏障，港阔水深，适于巨轮停靠。加之关西地方工商业兴盛，货流量巨大。

20世纪80年代实施削山（六甲山）填海工程，相继建成人工岛港岛（4.4平方千米）和六甲岛（5.8平方千米），成为神户著名的旅游胜地，被称为“海上文化都区”。在市区中，中央区为市中心，是行政和经济中枢。山阳铁路干线两侧为商业区。各铁路线南部、大阪湾沿岸及湾中填海造陆区为海港码头和工业区；北部为住宅区。六甲山地区及其沿岸地带属濑户内海国立公园（1934）的组成部分。

Shenhu Gang

神户港 Kōbe, Port of 日本主要**港口**之一。位于大阪湾西北岸，距大阪湾东北岸的日本另一主要港口大阪港约30千米，历来被看作大阪港的深水外港，二者合称阪神港。神户港北有六甲山横亘，西有和田岬阻拦，形成了天然的防波屏障，是世界著名良港。港口在3世纪时即为同中国和朝鲜进行贸易和文化交流的门户，古称务古水门、大轮田泊、兵库津等；1868年以兵库港的名称对外开放；1892年统一称为神户港。辟有至北美和欧洲的国际海运干线及至东南亚各国的地区海运支线，是国际海上运输的重要枢纽。地处日本三大经济区域之一的近畿经济区域和日本三大工业地带之一的阪神工业地带，与经由大阪湾北岸并通达日本列岛的高速公路和干线铁路相连，集散运输方便。泊位112个，主要分布在港岛、六甲岛、摩耶、新港和兵库等码头，主要泊位水深10.0～15.0米。其中集装箱泊位47个，集中分布在港岛、六甲岛和摩耶码头，泊位水深12.0～15.0米。港岛和六甲岛系为扩大港口吞吐能力和适应集装箱运输的需要而建设的**人工岛**。2003年，到港船舶39 905艘次，货物吞吐量7 895.9万吨，集装箱吞吐量176.5万标准箱。



神户港人工岛

shenhua

神话 myth 古代人类解释世界的起源和各种自然现象，讲述神、妖魔或超人的事迹，叙述发生在远古时代的非凡事件的故事和传说。它是早期人类借助想象和幻想将自然力拟人化，对世界和社会生活的原始理解的象征性表达。神话普遍存在于各民族的社会史中，是人类文化的基本组成部分。

神话开始出现于原始社会早期，其产生的基础是：当时的人缺乏对自然的正确认识，因而对许多自然现象产生畏惧和崇拜，认为有一种超自然的力量——神支配着自然界的一切。随着时间的推移以及生产力的发展，神话的内容逐渐变化、丰富，增加了反映社会生活的内容。人们一般将神话划分为三种形态：①从原始人类幼稚的想象和幻想中产生的创世和自然神话。它们依照人神同形的观念，赋予代表或主宰各种自然现象（如大地和天空、日月和星辰、雷电、海洋、森林、河湖以及动植物等）的神以人的形象，如中国神话中的女娲、雷公等。②关于半神和英雄的神话。据考古发现，神话中讲述的某些故事往往有一定的历史根据或甚至本身就是历史事实，如希腊神话中叙述的特洛伊战争确有其事，只是其中人物被神化。许多神话反映早期人类社会的群婚制、母权制、父权同母权的斗争等，如中国黄帝与炎帝之战的神话等。③涉及各种宗教信仰和民间习俗的神话。有关于救世主和魔鬼的神话、关于死亡和复活的神话、天国和地狱神话，如中国的**《苗族古歌》**、满族的**尼山萨满传说**等。

所有的民族均有自己的神话，最初它们在民间口头流传，不断完善，后来经过搜集、记录和整理才有了固定的形式和内容。神话在文学史上有很重要的地位。它是文学的最初形态，它的题材内容和各种神话人物对历代文学创作以及民族史诗的形成具有多方面的影响。讲述希腊神话的文献《荷马史诗》，即**《伊利昂纪》**和**《奥德修纪》**，便是欧洲最早的文学著作，而古希腊悲剧的题材全部来自荷马史诗中的希腊神话。此外，各民族的史诗文学中的英雄也或是神话中的人物，或受神的庇护和帮助。比较著名的有印度史诗**《摩诃婆罗多》**和《摩罗衍那》、古代日耳曼史诗**《希尔德布兰特之歌》**、冰岛史诗“埃达”和“萨迦”、古盎格鲁-撒克逊史诗**《贝奥武甫》**、芬兰史诗**《卡勒瓦拉》**，以及中国史诗**《格萨尔王传》**、**《江格尔》**和**《玛纳斯》**等。运用神话隐含的象征和寓意表现现实题材、影射时代和社会问题则是作家们普遍采用的手段。

shenhuaju

神话剧 myth play 以神话故事为题材的戏剧。这类戏剧在不同国家、不同时代都有出现。在欧洲，古希腊悲剧的题材，大都取自希腊神话，但悲剧诗人往往给神话以新的解释，赋予它以现实意义的内涵。W.**莎士比亚**借用希腊神话题材写了《特洛伊罗斯与克瑞西达》等剧作。P.**高乃依**、J.**拉辛**以及J.W.von**歌德**等人的某些剧作，也取材于希腊神话。这些不同时代的剧作家在借用这些题材时也都予以加工、改造，寄寓了新的意义。在中国古典戏曲中，这类剧目也很多。明代朱有燉（权）在《太和正音谱》里曾把元人的杂剧分为“神仙道化”、“林泉丘壑”、“烟花粉黛”、“神头鬼面”等12科，神话剧也就概括其间了。还有根据《西游记》、《封神演义》、《聊斋志异》以及《天仙配》、《雷峰塔》、《张生煮海》、《牛郎织女》等许多历代流传民间的神话故事改编的传统戏曲。这些神话剧尽管充满虚幻和文学的渲染，却与迷信不同，它从不同的生活角度，从不同的主人公身上，反映出对幸福的向往和追求，暴露出封建统治者对人们的理想和美好生活的摧残。

shenhuapian

神话片 fairy-tale film 以神话故事或民间传说为题材的影片。神话片的主人公通常是“人化”了的神、魔、仙、妖；往往借助曲折、离奇、虚幻的情节，反映人类的社会生活和内心情感，表达人们对于美好生活与理想世界的追求。神话片一般都具有浓烈的地方色彩与民族特色。在摄影上，神话片较多地运用特技装置和特技摄影，以体现影片内容的超凡色彩。如中国的神

话片《画中人》、《画皮》、《哪吒闹海》等。

Shenhui

神会 (686～760) 中国唐代禅宗僧人。俗姓高，襄阳（今属湖北）人。少学五经，又好老、庄。后读《后汉书》始对佛教产生兴趣，遂投国昌寺从颢元法师出家。30岁时，至荆州玉泉寺从神秀大师学习禅法。三年以后，到曹溪随慧能学习，侍从慧能多年，尽得慧能禅法之精奥。几年后，为增长见闻，北游参学。先到江西青原山参拜行思，又到西京受戒。景龙年中(707～710)复归曹溪，深得慧能器重，并得到了慧能的临终授记。唐玄宗开元八年(720)奉敕入住南阳龙兴寺。开元十二年(724)，在滑台(今河南滑县东南)大云寺设无遮大会，与北宗崇远进行辩论，抨击北宗“师承是傍，法门是渐”，而称自己师承是正，法门是顿。此次辩论的记录，由与会的独孤沛整理成《菩提达摩南宗定是非论》。从此，南方慧能一系被称为“顿宗”，北方神秀一系被称为“渐教”，南顿北渐之说即始于此。天宝四载(745)，应请入住洛阳菏泽寺。后辗转弋阳、武当、襄州、荆州等地，历尽坎坷。安史之乱时，两京陷落，玄宗入蜀。神会应朝廷之请在洛阳设坛度僧，收取“香水钱”，以供军饷，为平定叛乱立了大功。平乱后，唐肃宗召入内道场，极尽礼敬。又于洛阳重建菏泽寺供其居住。他所弘传的禅法因此被称为菏泽宗，世称菏泽大师。上元元年(760)五月十三日，圆寂于洛阳菏泽寺，谥号真宗大师。著有《显宗记》等。弟子有无名、法如等。

shenjing

神经 nerve 由许多神经纤维及周围的结缔组织、血管和淋巴管等一起形成的组织。每条神经纤维周围的结缔组织称神经内膜。若干神经纤维集合成束，包绕在神经束周围的结缔组织称为神经束膜。许多神经束聚合成一根神经，其外围的结缔组织称为神经外膜。

神经纤维 由神经元(图1、图2)的长轴突和包在外面的神经胶质细胞所组成。包在中枢神经纤维外面的胶质细胞是少突胶质细胞，包在周围神经纤维外面的为神经膜细胞。根据神经纤维有无髓鞘，可分为有髓神经纤维和无髓神经纤维。

有髓神经纤维 数量较多，脑神经和脊神经的神经纤维多数是有髓神经纤维。光镜下，神经纤维的中心为神经元的轴突，外包髓鞘和神经膜。髓鞘和神经膜呈节段性，一节一节地包绕轴突，两节之间的狭窄部分称神经纤维节。此处缺乏髓鞘，轴膜裸露，便于轴膜内外的离子交换，进行神经冲动的传导。两神经纤维节之间为节

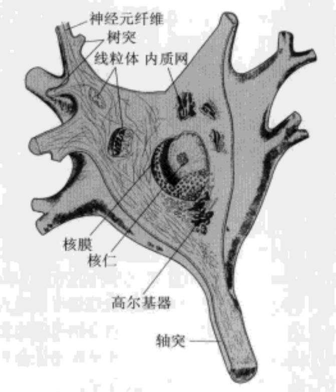


图1 神经元各部分示意

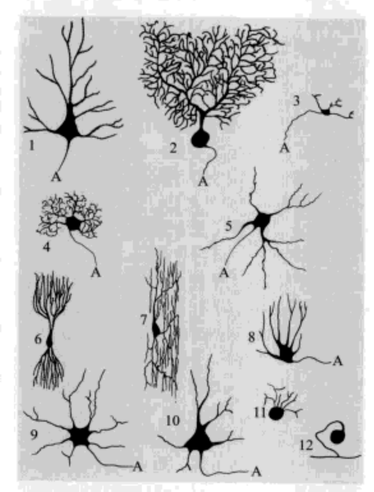


图2 各种多极神经元
1、4、5、6大脑皮层神经元 2、3小脑神经元 7、9、10脊髓神经元 8交感神经节神经元 11副交感神经节神经元 12背根神经节神经元 A轴突

间段。轴突越长，节间段越长。轴突越粗，髓鞘也越厚。髓鞘为类脂质及蛋白质所组成，包在轴突的周围，HE染色时，髓鞘的类脂质被酒精等所溶解，留下一些网状的蛋白质，用四氧化锇处理，髓鞘呈黑色，其中有漏斗状的裂隙，称髓鞘切迹。由于髓鞘有绝缘作用，故离子不能通过节间段，所以，有髓神经纤维冲动的传导是从一个神经纤维节传到另一个神经纤维节，呈跳跃式，节间段愈长，传导速度愈快。因此，有髓神经纤维传导冲动的速度较无髓神经纤维快。

髓鞘与神经膜皆是由神经膜细胞呈节段性的缠绕在轴突上形成的，在胚胎发生时，神经膜细胞沿轴突纵向排列，胞质凹陷成纵沟，轴突陷入纵沟内，沟两侧的胞膜包卷融合成轴突系膜，以后轴突系膜不断延伸，在轴突外旋转包绕，因此形成同心圆排列的板层状结构。如果把包绕在轴突外面的神经膜细胞展开，其形状颇似梯形的扁囊，两层胞膜大部分紧贴在一起，但在它的中部和四周尚有胞质通道。梯形短底贴近轴突反复包绕于其上，形成电镜下呈明暗相间的板层状筋鞘；梯形长底则包在轴突的最表面。此处胞质通道含核及各种细胞器，就形成了光镜下所见的神经膜；中部的胞质通道构成光镜下所见的髓鞘切迹。由此可见，光镜下神经纤维的髓鞘与神经膜，实际上是一个神经膜细胞的两个部分。

中枢神经系统的有髓神经纤维，其髓鞘是由少突神经胶质细胞伸出叶片状突起围绕轴突形成的。

无髓神经纤维 为较细的感觉神经纤维及植物性神经纤维的节后纤维，它只有神经膜而无髓鞘，是神经膜细胞内陷入若干轴突并为其包绕所形成的，中枢神经系统的无髓神经纤维不陷入胶质细胞，故无神经膜。

神经系统 分为中枢部和周围部。中枢部包括脑和脊髓，也称中枢神经系统；周围部是脑和脊髓以外的神经成分，又称周围神经系统，包括脊神经、脑神经和内脏神经。

脊神经 由脊髓所发出的成对的周围神经，其数目随动物的种类而异。在哺乳动物中，一般为30对以上，如猪为33对，人类有31对，从上到下可分为颈神经8对、胸神经12对、腰神经5对、骶神经5对、尾神经1对。每一对脊神经均由前根和后根在椎间孔处汇合而成，前根内含有躯体运动纤维和内脏运动纤维，后根内含有躯体感觉纤维和内脏感觉纤维。后根在椎间孔附近有椭圆形膨大，称背根神经节。合成后的脊神经具有四种神经纤维，因此称为混合性神经。脊神经干很短，出椎间孔后立即分为前支、后支、脊膜支和交通支。

脊膜支细小，经椎间孔返回椎管，分布于脊髓的被膜和脊柱的韧带等。交通支为连于脊神经与交感干之间的细支，其中发自脊神经连至交感干的称白交通支；而来自交感干连于每条脊神经的称灰交通支。后支较细，是混合性的，经相邻椎骨横突之间向后行走（骶部的出骶后孔），都有肌支和皮支分布于项、背及腰骶部深层的肌和枕、项、背、腰、臀部的皮肤，其分布有明显的节段性。其中，第2颈神经后支的皮支粗大，称枕大神经。腰神经后支分为内侧支和外侧支，内侧支细小，第1～3腰神经后支的外侧支较粗大，分布于臀上区的皮肤，称臀上皮神经。第1～3骶神经后支的皮支分布于臀中区的皮肤，称臀中皮神经。前支粗大，是混合性的，分布于躯干前外侧和四肢的肌和皮肤。在人类，胸

神经前支保持着明显的节段性，其余的前支分别交织成丛，由丛再分支分布于相应的区域。脊神经前支形成颈丛、臂丛、腰丛、骶丛四对神经丛。

脑神经　与脑相连的周围神经，共12对。其排列顺序通常用罗马数字表示。第Ⅰ对脑神经嗅神经与端脑相连。第Ⅱ对脑神经视神经与间脑相连。后十对脑神经与脑干相连。其中第Ⅲ对动眼神经和第Ⅳ对滑车神经连于中脑，第Ⅴ对脑神经三叉神经、第Ⅵ对展神经、第Ⅶ对面神经和第Ⅷ对前庭蜗神经与脑桥相连，第Ⅸ对舌咽神经、第Ⅹ对迷走神经、第Ⅺ对副神经和第Ⅻ对舌下神经与延髓相连。

各脑神经经颅底的孔、管、裂出入颅。其中嗅神经经筛孔，视神经经视神经管，动眼神经、滑车神经、三叉神经的上颌神经和展神经经眶上裂，三叉神经的上颌神经经圆孔，三叉神经的下颌神经经卵圆孔，面神经经内耳门入面神经管，再经茎乳孔颅，前庭蜗神经经内耳门，舌咽神经、迷走神经和副神经均经颈静脉孔，舌下神经经舌下神经管。

内脏神经　整个神经系统的组成部分，按照分布部位的不同，可分为中枢部和周围部。周围部主要分布于内脏、心血管、平滑肌和腺体，故称内脏神经。按照纤维的性质，可分为感觉和运动两种纤维成分。内脏运动神经调节内脏、心血管的运动和腺体的分泌，通常不受人的意志控制，称为自主神经系，也称之为植物神经系。

shenjing dizhi

神经递质　neurotransmitters　化学性突触传递中，在电信号从突触前传递到突触后的过程中担当信使的特定化学物质。简称递质。

神经递质和调质　根据**神经元**释放的特定化学物质到达作用点所经过的路径不同，信息传递物被分为：①由突触前神经元释放，通过20～50纳米的突触间隙扩散，与突触后神经元膜上受体结合的物质称为“神经递质”。以这种方式进行的信息传递选择性专一、速度快、作用强。②从传出信息的神经元释放，扩散并作用到近旁神经元，以改变其受体对特定递质作用的敏感性的物质称为神经调质。调质本身不引起下位神经元的兴奋，只是以增强或减弱它们对递质的敏感性的方式传递信息。由于扩散距离较前者大，故信息传递速度较慢、选择性和作用效果也较差。③由神经元释放，扩散进入近旁血管中，经血液循环而被送到靶器官或靶细胞，与其受体结合并诱发生物效应的物质称为神经激素。这种具有分泌激素功能的神经元则称神经内分泌细胞。

递质的鉴定　一般认为，在神经活性物质中只有符合下述4个条件者才可称为递质：①在该神经细胞中合成。②在突触前神经末梢存在，在兴奋时被释放出来，并足以在突触后神经元或效应器引起特定效应。③作为药物，以适当剂量外用时，可确切地模拟内源性递质的作用。④存在将其从突触间隙除去的特有机制。

递质的分类　被公认的递质大致可分为：小分子递质和神经活性多肽。它们都存在于神经元内的小或大囊泡内。在电镜下观察，小囊泡为直径约50纳米的透明囊泡，它们在活化区以胞吐方式释放内含的递质。大囊泡则为有芯囊泡，其递质释放机制与通常的分泌细胞的胞吐机制相似。神经活性多肽只存在于大囊泡内，而小分子递质则主要含于小囊泡内，但小分子递质也与神经肽共存于大囊泡内。一般公认的小分子递质有9个：乙酰胆碱（ACh）、谷氨酸（Glu）、γ-氨基丁酸（GABA）、甘氨酸（Gly）、去甲肾上腺素（NA）、肾上腺素（Ad）、多巴胺（DA）、5-羟色胺（5-HT）和组胺。

NA、Ad和DA均属儿茶酚胺类递质，因为它们都是带有氨基酸侧链的邻苯二酚化合物，并有共同的合成途径。神经元内的酪氨酸首先在酪氨酸羟化酶的作用下转化为L-多巴，然后再在脱羧酶的作用下转化为递质DA。而DA又进一步在DA-β-羟化酶的作用下转化为NA。NA又在苯乙醇胺氮位甲基转移酶的作用下转化为Ad。酪氨酸羟化酶存在于所有三种以儿茶酚胺为递质的神经元内，但在NA能神经元内无甲基转化酶，而在DA能神经元内无DA-β-羟化酶。多数交感神经节后神经元与效应器的接头之间是以NA为递质的。在中枢神经系统中蓝斑核是NA能神经元密集的地方，而Ad能神经元则主要分布在延脑被盖区，而DA能神经元密集于黑质。5-HT由色氨酸在色氨酸羟化酶和5-羟色胺酸脱羧酶的作用下合成。5-HT能神经元主要分布在脑干中缝核。由于在5-HT和上述DA、NA和Ad的分子中都含有单胺基团，所以四者又被统称为单胺类递质。组胺在组氨酸脱羧酶的作用下由组氨酸合成。组胺能神经元主要分布在下丘脑后部的结节乳头核附近。一般又将组胺和上述四种单类胺递质统称为生物胺类递质。

谷氨酸（Glu）、γ-氨基丁酸（GABA）和甘氨酸（Gly）统称为氨基酸类递质。与只在特定的神经元中合成的生物胺类递质不同，氨基酸是广为存在的细胞的普遍成分，因此，只有具备作为递质的其他条件，方可被鉴定为某种氨基酸能神经元。Glu和GABA分别是中枢神经系统中的主要兴奋性与抑制性递质，而Gly则是脊髓中的抑制性递质。新的研究证明腺苷三磷酸（ATP）和腺苷也是递质。两者的分子中都含有嘌呤环，以这类化合物为递质的神经元称为嘌呤能神经元。已在所有突触囊泡中发现ATP，至于它是否是递质，则取决于在接头后膜中有否它的受体。嘌呤能突触主要存在于自主神经系统中。

神经肽类递质　已发现50种以上可引起特定神经元兴奋或抑制的神经肽，其中有些神经肽部分或全部满足了前述4个鉴定递质的条件。除DA-β-羟化酶外，上述合成小分子递质的酶都存在于胞浆中，故小分子递质可在神经元的各部分，特别是在神经末梢内合成，但多肽类递质只能在胞体内经内质网和高尔基复合体的处理等步骤而逐步合成。属于神经肽递质的有：①由11个氨基酸残基构成的P物质（SP），P物质存在于多种神经元中，尤以脊髓初级感觉神经元内的含量为多。②阿片肽，已发现20多种可与阿片受体特异结合的小肽，它们构成一个家族。对其功能意义研究较清楚的有内啡肽、脑啡肽、强啡肽、孤啡肽和内吗啡肽等。③其他一些过去曾被认为其靶细胞在脑外的激素多肽（如血管紧张素和胃泌素），以及被认为是神经内分泌激素的多肽，如催产素、加压素、生长抑素、黄体生成素和促甲状腺激素等，它们也可作为递质作用到近旁的受体。

shenjing ganxibao

神经干细胞　neural stem cell　一种具有自我更新能力和多向分化潜能的细胞群体，能产生**神经元**、星形胶质细胞和少突胶质细胞（见**神经胶质细胞**），并具有很强的迁徙能力。神经干细胞是脑发育的源泉、神经再生的源泉以及脑进化的细胞基础。神经干细胞可分为胚胎神经干细胞和成年神经干细胞。哺乳动物胚胎期神经干细胞在神经系统中分布广泛，已先后从人胚大脑皮层、海马、纹状体、嗅球、脑室、间脑、中脑、小脑、脊髓以及视网膜中分离得到神经干细胞。神经干细胞在多种内在因素和外在环境信号调控下通过分化限制机制发育为神经限制性前体细胞和胶质限制性前体细胞。神经限制性前体细胞最终分化为各种神经元，而胶质限制性细胞不仅能直接分化为Ⅰ型星形细胞，还能分化产生双潜能的O-2A祖细胞，这种祖细胞最终分化为少突胶质细胞和Ⅱ型星形细胞。

神经干细胞在神经系统发育和维持其正常形态和功能中发挥关键作用。胚胎期首先进行的是神经细胞发生，位于神经管上皮层的神经干细胞，在精确的时间和空间信号的调控下进行不对称分裂，产生限制性祖细胞。这些祖细胞在胶质细胞放射

状突起的引导下发生向心性迁移，同时在局部环境信号的诱导下分化并作切线位迁移，最终形成相应的神经细胞，从而完成脑皮层的构建，稍后神经干细胞向胶质细胞分化，完成脑白质的构建。

相当长时间以来，人们认为成年大脑的再生能力非常有限。而研究发现神经再生是成年哺乳动物中枢神经系统中普遍存在的现象。正常情况下，中枢神经系统的神经再生伴随成年动物一生，但随年龄增长而其神经再生水平有下降趋势。1992年首次从成年鼠的海马中分离出神经干细胞后，后来在成人脑中也成功分离出神经干细胞。成年大脑中存在着神经干细胞聚集区，主要集中存在于脑室下区和海马，但越来越多的证据表明其他脑区，如隔区、纹状体区、小脑、脑干以及脊髓也存在类似干细胞特征的神经细胞。通过观察猴胚胎发育过程中神经干细胞的迁徙和分化过程，发现胚胎4周后神经干细胞分成两群细胞，一群细胞参与形成大脑皮层，而另一群则在脑室下区保持静止的未分化状态。处于静止未分化状态的干细胞可分为数个干细胞储备池，参与成年大脑的神经细胞的迁徙和再生。因此从成年大脑不同部位中分离出的神经干细胞很可能是同一个神经干细胞群的后代。这些成年神经干细胞对于成年神经再生具有重要生理意义。妊娠会影响成年神经干细胞迁徙和分化的过程。研究发现怀孕可增强鼠脑室下区的神经干细胞增殖，从而促进嗅球新生中间神经元的产生。这种反应开始于妊娠早期，产后明显增加并由催乳素介导。哺乳动物嗅觉在动物交配、识别和哺育后代中起着重要作用，因此形成新的嗅觉记忆，在母性行为中是必需的。神经干细胞也可能参与记忆和学习等高级神经功能。成年海马的神经再生与海马功能有着密切关系。将干细胞新生神经元与成熟海马神经元一起共同培养，结果发现新生神经元在离体实验研究中同样具有电生理特性，在新生神经细胞上可以记录到兴奋性和抑制性突触电流，并且刺激成熟海马神经元可以立即引起新生神经元的突触动作电位。学习或奔跑可以改变动物海马细胞存活或细胞增殖水平，从而增加海马新生神经元的数目。人的紧张、滥用阿片类和癫痫发作等都可以影响到成年海马齿状回新生神经元的增殖和分化水平。

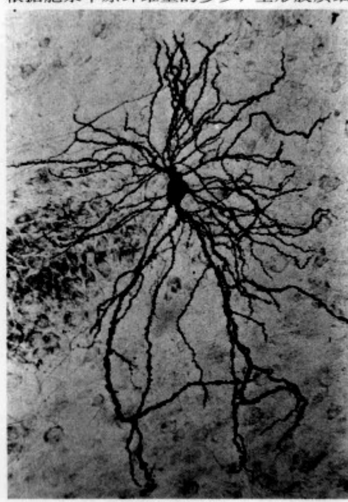
神经干细胞不仅具有分化为中枢神经系统中三种主要类型神经细胞，而且还能跨系分化为其他细胞，如骨骼肌细胞、血细胞。虽然这种跨系分化只在特定的情况下观察到，但这种可塑性对传统生物学认为成体组织中的干细胞只能定向分化为所属组织中细胞的观点提出了挑战。

中枢神经系统疾病中有很多是因为某种特定的脑细胞发生退行性死亡，导致一些重要的神经递质、蛋白质因子的匮乏所致。采用神经干细胞直接移植，或将治疗目的基因导入神经干细胞、再进行移植的动物实验在治疗帕金森病、脑缺血、中枢神经系统损伤和脱髓鞘疾病中取得一定效果，移植的神经干细胞可分化为相应的神经元并与宿主细胞整合，形成突触联系，发挥相应的生理功能。另外，如何调动内源性神经干细胞增殖并定向分化为相应的神经元也是正在探索的治疗途径。神经干细胞的研究和应用为人脑再生的研究开辟了新的前景。同时也推动了对人类大脑神经生物学认识的深入和临床神经科学的发展。

shenjing jiaozhi xibao

神经胶质细胞 neuroglial cell 神经组织中除神经细胞（神经元）以外的一大类细胞。又称胶质细胞或神经胶质，其数量为神经元的10倍以上，总体积大约占脑体积的一半。同神经元相比，胶质细胞最显著的特征是没有轴突，不产生动作电位，终身具有分裂增殖的能力。

分类 在脊椎动物的中枢神经系统中，胶质细胞通常分为：①星形胶质细胞。在脑内分布最广泛，是胶质细胞中最大的一种。胞体直径3～5微米，圆球形核位于中央。许多长而分支的突起伸展充填在神经元的胞体和树突之间。突起的末端常膨大形成脚板，贴附在脑内毛细血管壁上，称为血管周足，构成血-脑屏障的一部分。有些脚板还附着在脑、脊髓软膜和室管膜的内面，将软膜、室管膜与神经元分隔开。根据胞浆中原纤维量的多少，星形胶质细胞又分为原浆型和纤维型两种。原浆型星形胶质细胞胞浆内原纤维较少，主要分布在灰质，突起包绕着神经元胞体、树突和突触。纤维型星形胶质细胞胞浆内原纤维较多，主要分布在白质。②寡突胶质细胞。比星形胶质细胞小，直径1～3微米，核圆而小，有浓密的染色质。突起比其他胶质细胞少而短，在灰质和白质中都有。在中枢神经系统中，寡突胶质细胞包裹神经元的轴突形成髓鞘，一个寡突胶质细胞的多个突起可分别包裹几个神经元的轴突形成髓鞘。③辐射形胶质细胞。存在于哺乳动物中枢神经系统的发育期。细长的突起穿透厚厚的脊髓、视网膜、小脑和大脑皮层，直达其表面，构成纤维支架引导发育中的神经元从神经上皮迁移到最终部位。在成熟的中枢神经系统，与辐射形胶质细胞相类似的细胞为小脑的贝格曼细胞和视网膜的米勒细胞。④室管膜细胞。由胚胎发育期的辐射形胶质细胞脱去基底突起后形成，衬附在脑室和脊髓中央管的壁上。⑤小胶质细胞。中枢神经系统中最小的一种胶质细胞，体小、致密、呈长形。核中染色质甚浓，核随细胞体的长轴亦呈长形。它的数量不多，灰、白质中都有，在结构、特性和发生上都与其他胶质细胞有明显的不同，更像是血液中的巨噬细胞。当神经元发生损伤或炎症时，小胶质细胞可通过吞噬作用清除细胞碎片。⑥施万细胞。包裹外周神经形成髓鞘，在脊椎动物的外周神经系统执行中枢神经系统中星形胶质细胞和寡突胶质细胞的功能。用免疫组织化学技术标记特异性蛋白，可以区分多种类型的胶质细胞。



神经胶质细胞形态

特性 胶质细胞的静息电位负于神经元，可达-90毫伏。由于胶质细胞的细胞膜对K^+的通透性远大于对Na^+、Ca^{2+}和Cl^-的通透性，因此胶质细胞的静息电位几乎完全取决于K^+的平衡电位。胶质细胞受刺激后也可发生程度不等的去极化，去极化在150毫秒内达到高峰，经过数秒时程逐渐衰减。引起胶质细胞膜去极化的因素，是由于邻近神经纤维传导冲动时，释放到神经与胶质细胞间隙里的K^+。胶质细胞的去极化不能传播，并且不因神经元释放的递质不同而有差异，这是它与神经元去极化的重要区别。胶质细胞的去极化电活动可以通过低阻抗的缝隙连接扩布到相邻的胶质细胞。

胶质细胞膜上除分布有K^+、Na^+、Ca^{2+}、Cl^-等离子通道和离子泵外，也表达多种神经递质和神经调质的受体和转运体。表达在神经元上的各种受体在胶质细胞上几乎都有表达，如5-羟色胺（5-HT1A, 5-HT2）、多巴胺（D2）、肾上腺素（a1, a2, b1, b2）、乙酰胆碱（M1, M2）、组织胺（H1, H2）等。

神经元与胶质细胞之间的信息传递　神经元与胶质细胞之间存在双向信号传递过程。神经冲动可以调节胶质细胞的活动，包括其增生、分化和髓鞘的形成。同样，胶质细胞也能调节神经元突触的形成，控制突触传递的效能。神经元不仅通过突触与其他神经元进行信息传递，而且以突触方式与胶质细胞之间进行快速的信息传递。神经轴突末梢兴奋可激活包绕在轴突末梢周围的胶质细胞。胶质细胞通过释放某些信号分子控制神经末梢递质的释放，进而调节突触传递的效能。在外周，终末施万细胞（包绕在神经-肌肉接头部位的施万细胞）可分别通过释放前列腺素和（或）一氧化氮分子增加或减少突触前末梢神经递质的释放，提高或降低突触传递效能。在中枢，包绕在神经轴突末梢周围的星形胶质细胞一方面可通过释放谷氨酸、腺苷三磷酸（ATP）或其他信号分子调节突触前神经递质的释放；另一方面也可通过膜转运体的活动控制突触间隙的递质浓度，进而调节突触传递的效能。神经元和胶质细胞之间的信息传递并不局限于突触区。在非突触区，神经元与胶质细胞之间的信息传递主要是通过细胞外间隙离子浓度的改变和神经递质、生长因子或其他轴突-胶质细胞信号分子等的非突触性释放介导的。

胶质细胞与胶质细胞之间的信息传递　中枢胶质细胞与胶质细胞之间除了通过缝隙连接直接进行胞内离子和小分子物质的交换外，也通过胞外信号分子进行信息传递。一般认为，ATP可能是胶质细胞之间信息传递的主要信号分子。

胶质细胞的功能　星形胶质细胞填充在神经元之间，它的突起附着在软脑膜、室管膜和毛细血管壁上，为神经元提供一定的支架；施万细胞和寡突胶质细胞包绕神经元轴突形成髓鞘，加快神经冲动在神经纤维上的传导，并使其在传导时具有绝缘作用；在神经系统发育期，辐射形胶质细胞可引导神经元的迁移，使其到达预定区域并与其他神经元建立突触联系；星形胶质细胞的血管周足参与血-脑屏障的构成，一方面阻止血液中的某些大分子物质进入脑组织，起屏障作用；另一方面也可以转运某些代谢物质；小胶质细胞在炎症或损伤过程中可迅速增殖，迁移到损伤区，成为吞噬细胞。与此同时，胶质细胞在损伤处大量增生，填充空隙形成瘢痕；胶质细胞通过控制多种神经递质的释放和清除，维持**神经系统**内环境的稳态；胶质细胞能合成和释放多种神经元活动所必需的神经营养因子和细胞因子，如神经生长因子、脑源性神经营养因子、表皮生长因子、白细胞介素-1、白细胞介素-6及肿瘤坏死因子等。

研究表明，胶质细胞与慢性疼痛、损伤、癫痫发作及脑缺血、多发性硬化症、帕金森病、亨廷顿病、阿尔茨海默病等神经系统退行性病变密切相关。

shenjing kongzhi

神经控制　neuro control　将神经网络的方法与技术用于动态系统的建模与控制。又称神经网络控制，**智能控制**的一种。神经网络是对生物神经网络的一种模拟和近似，由多个神经元组成的一个并行的和分布式的信息处理网络。每个神经元有一个单一输出被连接到多个其他的神经元，输入有多个连接通路。D.E.鲁梅哈特等人在1986年提出的多层前馈网络的反向转播算法，被认为是神经控制形成的一个标志。神经控制的应用覆盖了控制理论中的大多数领域，如建模与辨识、自适应控制、优化控制、**预测控制**、滤波与预测、**容错控制**、**模糊控制**、**专家控制**和学习控制等。神经控制的强大功能表现在：①多层前馈神经网络能以任意精度逼近任意的非线性映射，为复杂系统提供了有效的非传统建模工具。②神经网络固有的学习能力能有效降低系统的不确定性和提高适应环境变化的能力。③神经网络并行计算的特点能快速实现复杂的控制算法。④神经网络的分布式信息存储与处理结构使其具有容错性。⑤神经网络的连接主义的结构融合定量数据与定性数据，提供了把常规控制方法与人工智能结合的可能性。

shenjing meidu

神经梅毒　neurosyphilis　苍白密螺旋体侵害神经系统所致的一种病变。通过性传播的性疾病。可与人免疫缺陷病毒（HIV）感染合并，加速病程。在全世界现早期感染增加，比初期及二期**梅毒**（下疳及皮疹）显著，全身症状明显。

发病机理及分型　初期感染后3～18个月内，病原体通过血管周围间隙或血液侵入中枢神经系统，约有1/20的病人发生神经梅毒，表现为梅毒性脑（脊）膜炎，可有症状或无症状；血管梅毒和实质性神经梅毒（脊髓痨和麻痹性痴呆）；各类型可合并存在。

分类　方法甚多，可大致分为无症状型、脑膜和血管型及实质型等类。

梅毒性脑（脊）膜炎　占所有梅毒的25%，潜伏性者虽无症状，但脑脊液的细胞增多（有时可多至500个/毫米^3），蛋白质多于40毫克。临床征象与其他病因的脑（脊）膜炎类似。慢性者病程很长，常和其他型的神经梅毒并发。可发生于感染后数周、数月或3～10年。

脑血管梅毒　感染梅毒5～30年后发病，男性发病多于女性。病理变化为动脉内膜炎，可呈卒中样发作，依部位而定诊断。根据病史、临床表现及脑脊液改变。

脊髓梅毒　发病部位不同可表现不同的综合征，如布朗-塞卡尔氏综合征，表现可类似亚急性联合硬化、脊髓空洞症、横贯性脊髓炎、肌萎缩侧束硬化等。梅毒性肌萎缩多见于上肢远端，肩和胸部的肌肉。

脑梅毒　病变为多灶的或弥散的，同时可有脑膜的改变。局限型者病变可于不同部位脑底。主要病变在脑底脚间池处者，表现有动眼神经损害和大脑脚病变，以后病变可向前后左右扩散，引起视神经、脑桥、间脑、颞叶等部位的损害。脑顶梅毒可致单瘫、偏瘫、惊厥发作、偏盲等。脑内型者表现偏瘫、偏身感觉减失、偏盲、不自主运动以及失语、失用、失认等。中脑梅毒主要表现为帕金森氏综合征。视神经萎缩表现视力减退或丧失和视乳头的异常。

脊髓痨　发病较晚，约在感染后的15～35年。主要病变在脊髓的后根-后索系统，但其他部位，如脊膜、脑膜、颅神经、前角细胞和前根、植物神经系也同时有病变，因此征象复杂，但主要有下肢闪电样疼痛，深感觉减失，常自述如踩在棉花上、共济失调、肌张力减低、腱反射减失特别是膝腱和跟腱、阿盖尔-罗伯逊氏瞳孔（瞳孔缩小，两侧不对称，对光反射丧失，调节反射正常）。病变可能在顶盖前区的导水管腹部。可见阵发的剧痛（各种危象），例如胃危象（阵发性上腹剧痛、呕吐）、喉危象（喉痛、呼吸困难）等；可见沙尔科氏关节（膝关节者最常见肿大，但不痛，活动时有骨擦音）；拇指的掌面可见穿通性溃疡。某些部位常见的痛觉减低（如眼、鼻孔及口周围处和小腿前侧）或见面肌瘫痪。

麻痹痴呆　发生于感染后10～20年。脑回萎缩，脑沟变宽（核桃脑）。临床征象主要是痴呆。过去常见夸大型（欣快、夸大妄想，自认为富贵无比，能力最大）。抑郁和智力衰退型者渐多见。躯体症状有震颤、**共济失调**（走路和持物困难，言语困难，例如不能说绕口令等），惊厥发作。最后卧床不起。脑电图可显示广泛异常，CT检查可见到脑萎缩。

梅毒性神经炎　有神经痛（如枕神经痛、坐骨神经痛）或神经炎的表现。有的表现背痛，原因是后根病变，或腰肌等的梅毒性肌炎。

先天性神经梅毒　刚出生时、出生后1～3年，或10岁左右发病（神经实质型梅毒）。表现似后天性神经梅毒。麻痹痴呆较少见。可有脊髓痨性麻痹。

血清学试验　性病研究室玻片试验（VDRL）、快速血浆反应素试验作筛查，荧

光密螺旋体抗体吸收试验（FTA-ABS）和苍白密螺旋体血凝试验（TBHA）有助于诊断。

预防和治疗 毒品及娼妓促使此病的传播，应予禁止。加强公共卫生措施，系统治疗病人，追踪接触者，全部病人均应作HIV检查。初期、二期病人首次阴性者应在6个月后复查。应在1、3、6、12月或更长追踪定量反应素试验。定期监控潜伏梅毒，无症状神经梅毒每6个月查脑脊液一次，追踪至正常2年。应用青霉素类抗生素治疗，并注意由于螺旋体死亡发生的贺塞曼反应。

shenjing qianya zonghezheng

神经嵌压综合征 neural entrapment syndrome 因周围神经通过骨性纤维鞘管（或骨性隆起处）的病变所致容积减小、长时间压迫或牵拉摩擦引起的神经损害。发病均较缓慢，多无明显诱因。人体很多部位由于解剖结构特殊可发生神经嵌压综合征，尤以上肢多见。常见的有以下几种。

前臂骨间后神经嵌压综合征 即旋后肌综合征，桡神经是臂丛后束发出的最后一条粗大神经，支配旋后肌及伸指肌群。发病缓慢。开始时前臂近端疼痛，劳累后加重，随后伸指肌群力量逐渐减弱，最后伸拇、伸指功能丧失，感觉无障碍。前臂肌肉轻度萎缩，当前臂旋后抗阻力时产生疼痛。

前臂骨间前神经嵌压综合征 即旋前圆肌综合征，较少见。系旋前圆肌或指浅屈肌的异常纤维束带及指浅屈肌纤维弓增厚（或囊肿等）压迫所致。疼痛位于前臂近端掌侧，逐渐出现拇指及示、中指屈曲无力，随病期延长，拇、示指末节屈曲功能丧失，但指浅屈肌与拇短屈肌正常，一般无感觉障碍。

腕管综合征 较常见。腕管为一纤维性骨性鞘管。掌侧为腕掌侧支持带（腕横韧带），桡、尺侧及背侧均为腕骨。拇长屈肌腱、指浅、深屈肌腱等9条肌腱及正中神经由此通过。腕管内组织硬韧，一旦腕管容积减小或内部压力增大均可压迫正中神经。妇女在妊娠期、哺乳期或停经期发病可能与内分泌紊乱而使肌腱滑膜增厚有关。起病时感觉桡侧三个手指麻木、胀痛，尤以夜间或清晨明显。可放射至肘、肩部，甩动患手或用健手挤压可使疼痛减轻。检查时发现拇指外展、对掌无力，拇短展肌和拇对掌肌可有不同程度萎缩。正中神经分布区皮肤感觉迟钝。

跗管综合征 跗管是内踝下方由屈肌支持带附于跟骨后内侧形成的骨性纤维性管。有趾长屈肌腱，拇长屈肌腱，胫骨后肌腱，胫后动、静脉及神经走行，向前至足的内侧及跖侧。局部肿物如腱鞘囊肿、临近骨折而致跗管底部不平整时，可使胫后神经遭受压迫或摩擦。患者足内侧、跖侧直至足趾有烧灼痛，夜间较明显。胫后神经分出的足底内、外侧神经和跟支在足部地分布区感觉减退。

治疗 除上述神经嵌压综合征外，在上肢还有肩胛上神经综合征、肘管综合征及腕尺管综合征。在下肢有腓总神经综合征及梨状肌综合征。所有神经嵌压综合征在早期均可先进行非手术治疗，如服用非甾体抗炎药、理疗或封闭等。若无好转，则行手术探查并作神经松解术。可切开骨性纤维性鞘管，切除纤维束带、支持带或间隔等，解除压迫；切除腱鞘囊肿或其他占位性变。对陈旧性骨折骨痂应予修整。病期短者术后恢复满意。对腓总神经麻痹时间较久者，若局部发生压迫性溃疡，神经已瘢痕化，需作神经内松解或神经移植。

shenjing qiaozhi zhujizheng

神经鞘脂贮积症 sphingolipidoses 因溶酶体酸性水解酶（或神经鞘脂激活蛋白）缺乏所致不同鞘脂在溶酶体贮积，引起的中枢神经系统及其他组织的病变。这组疾病包括GM_1神经节苷脂贮积症、GM_2神经节苷脂贮积症、戈谢氏病、尼曼-匹克二氏病、球形细胞脑白质营养不良、异染性脑白质营养不良、多种硫酸酯酶缺乏症、法布里氏病等。除法布里氏病为X连锁隐性遗传外，其他皆属常染色体隐性遗传。因此鞘脂贮积症多于婴儿期发病。

其中最常见的是戈谢氏病。该病为常染色体隐性遗传。因溶酶体内的酸性β-葡糖苷酶又称葡糖脑苷脂酶的缺陷，使葡糖脑苷脂贮积在各器官的单核巨噬细胞系统中形成戈谢氏细胞。表现为多系统的脂质沉积，常累及骨髓、肝脾、骨骼及神经系统。

诊断 根据肝、脾肿大或有中枢神经系统症状、骨髓检查见有典型戈谢氏细胞、血清酸性磷酸酶增高可初步诊断。进一步确诊应做白细胞或皮肤成纤维细胞酸性β-葡糖苷酶活性测定。患者的母亲再次妊娠时可取绒毛或羊水细胞经酶活性测定做产前诊断，若患者的基因型已确定，也可做产前基因诊断。

治疗 在有酶替代治疗前，许多患者因脾功能亢进、血小板减少、出血素质需做脾切除术。近年来可用人工合成的葡糖脑苷脂酶静脉输入进行酶替代治疗，但价格昂贵。Ⅰ型患者疗效显著，一般情况好转，血象恢复正常，肝脾缩小，骨损害恢复慢。Ⅱ型患者只能改善脏器肿大及血象，对中枢神经系病变无效。Ⅲ型患者治疗后病情稳定，一般情况好转，肝脾缩小，血象恢复正常，有的病例中枢神经症状有一定的改善。

此病的基因治疗是将葡萄糖脑苷脂酶（GBA）基因导入造血干或祖细胞等细胞，借助这些细胞在体内的增殖，产生有活性的GBA，以期取得较持久的治疗作用。

shenjing shuairuo

神经衰弱 neurasthenia 以烦恼、衰弱感为主要症状的一种神经症。是神经症中症状分化最不明显的一种。

临床表现 有以下几组症状：①心情烦恼。容易兴奋、激惹，这些都反映出内心的冲突。②脑力的衰弱感。注意力不易集中，自觉记忆力减退，但患者对他内心烦恼的事则纠缠难忘。③体力的疲劳感。④睡眠障碍。难入睡，多噩梦。⑤肌肉紧张性头部不适。胀痛，戴头盔样沉重感。但查不出任何客观的体征。病情随情绪变化而波动，神经衰弱完全可以治愈，即使长期拖延，也不致丧失劳动力。由于患者对病痛的担忧和顾虑，症状可迁延多年不愈。

发病机理 ①生理病理学观点。认为神经衰弱本质是神经细胞能量的耗损，致病因素可有心理、躯体诸方面，包括脑力劳动“过度”。②心理病理学观点。认为神经衰弱是人对焦虑情绪的反应，躯体病和单纯的过度劳累不会成为神经衰弱的病因，否认有细胞能量耗损。③人格病理学观点。认为神经衰弱是一种人格障碍的特殊表现。

诊断与鉴别 神经衰弱与抑郁症有时不易区别，但抑郁症的内心体验是脑力迟钝、抑郁寡欢，甚至有自杀观念；而神经衰弱以烦恼为主症。鉴别困难时，抗抑郁药的实验性治疗，有助于确定诊断。

有些精神病如精神分裂症、脑动脉硬化性精神障碍早期可有类似神经衰弱的症状，但仔细检查可查出这些精神障碍的特征，鉴别也不困难。高血压病，汞、苯、铅中毒，颅脑外伤，某些慢性传染病（如肺结核、传染性肝炎），以及慢性前列腺炎等均可有神经衰弱的症状。工作时间过长所致的疲劳状态也应与神经衰弱鉴别。

治疗 应以心理治疗为主。除解释、说明病的本质以减轻并解除患者对症状的疑虑和恐惧外，多数医生主张针对主要症状进行对症治疗，以减轻患者的痛苦，如服用安眠镇静药物，进行理疗、体育锻炼等。

shenjingtai

神经肽 neuropeptide 在神经元之间行使化学信使功能的各种肽。一般而言，它是由神经细胞合成并释放而又可作用于神经元的多肽，但在作为神经激素时，它也可作用于非神经细胞。按传统的定义，神经

递质是由神经末梢释放的化学物质，是在狭窄的神经突触间发挥作用的瞬间化学信使，作用部位局限于突触体区域，作用时间以毫秒计。现在有人把一些神经轴突末梢分泌的多位作用的神经肽也称为神经递质，实际上它们也能通过扩散，作用于周围神经细胞，加强或减弱后者本身合成和分泌递质的能力，或影响其突触后膜上的受体敏感性从而压抑或放大神经突触间的电脉冲传导，所以又是神经调质。

活性肽的分泌方式可有内分泌、旁分泌和自主分泌三种，神经细胞的分泌方式除这三种以外还有一种瞬间的突触分泌，又称神经分泌。一般认为，只要是从细胞分泌到体液经远距离传送的肽或蛋白质都属于内分泌范畴，都称激素，它们的作用面一般较广。旁分泌的作用方式是分泌细胞直接分泌肽类到邻近细胞，或渗透到细胞间液再扩散到邻近细胞表面引起反应，其作用范围也是局部的，只比递质的作用范围大一些。自主分泌是指某些分泌细胞本身细胞膜上存在的分泌活动。

神经肽并非一定都是递质。一种神经肽递质必须是：①在突触前细胞内合成和经轴浆运输。②它的释放可改变神经膜兴奋性。③与专一受体结合并产生相应功能。④当对单个细胞作外源应用时，其激动剂和拮抗物都会改变膜的兴奋性。据此，P物质（SP）、促性腺激素释放因子（GnRF或LRF）、促甲状腺激素释放因子（TRF或TRH）、促皮质激素释放因子（CRF或CRH）及另一些神经肽都满足这些条件，但并非所有的神经肽都满足这些条件，即使把神经肽算作递质，它们也与一般经典递质如氨基酸或单胺类化合物十分不同。氨基酸存在量为每升微克水平，单胺在每升纳克级水平，而神经肽只有每升皮克级水平。肽对突触后细胞有长效作用而不是像经典递质那样的速效作用，它们可与去甲肾上腺素（NA）或乙酰胆碱（ACh）共存于同一神经末梢，也可有几种神经肽同时共存。

一种神经肽可以有不同的作用方式，如生长激素释放抑制激素（SS）在胰岛内通过旁分泌方式抑制邻近α及β细胞分泌胰高血糖素及胰岛素，但它在下丘脑分泌后通过门脉系统到达垂体以抑制生长激素的分泌，采取的又是典型的神经内分泌方式。另外，上述甲状腺C细胞可以接受自身分泌的生长抑素的反馈控制，以调节降钙素的释放量，又是自主分泌的一个例子。尽管分泌方式以及存活期都有所不同，这些肽的使命却是共同的，即传达神经信息。它们之间的主要区别只是作用空间和传递时间上的不同。

神经肽又可分属于神经激素、神经递质或神经调质。即使同一种神经肽在不同的场合，依其作用性质也可以分属激素、递质或调质。神经激素无例外地都是多肽，它半衰期较长，可通过循环系统传播信息，最终与靶器官的细胞膜受体结合，激发特殊的生理效应；作为神经递质，神经肽被释放到神经突触间隙，直接作用于突触后膜的离子通道，半衰期极短，作用范围也局限于突触间隙；作为神经调质，神经肽被释放到组织间液，经过扩散，调节邻近细胞或该神经元自身的活动。递质及调质的本质区别在于前者只携带一个电脉冲信号，而后者却携带了一个调节生化反应或信号加工的命令。与激素相同，调质一旦被膜上的蛋白受体专一性地识别并结合，立即会引起细胞内一系列生化变化，如某种链式串激反应，并导致神经元功能状态的改变，从而对神经信号的传导过程产生脱敏、对话和整合等复杂的神经生理现象。

shenjing xitong

神经系统 nervous system 众多有组织的*神经细胞*（*神经元*）的集合体，是调节人和动物体内各种器官活动以适应内、外环境变化的全部神经装置的总称。脊椎动物和人的神经系统可分为中枢神经系统和外周神经系统两部分，前者包括脑和脊髓，后者包括外周神经和神经节。有约10^{11}～10^{12}个神经元以及为数更多的*神经胶质细胞*。庞大的神经细胞数量以及神经细胞之间的复杂组织联系使神经系统具有复杂的功能。人和高等动物的神经系统是地球上最复杂的物质结构，主要功能是接受和处理体内外各种感觉信息，调节躯体和内脏的运动，维持机体内环境的相对稳定，发动和控制各种行为，司理学习、记忆、情绪、思维及语言等高级功能。在神经系统直接或间接的控制、调节下，机体各器官系统才能相互联系、相互协调，完成统一的生理过程。神经系统的形成以及结构和功能的完善是由低等无脊椎动物向高等脊椎动物长期进化的结果。

shenjing xitong jibing

神经系统疾病 nervous system, diseases of 发生于中枢神经系统、周围神经系统、植物神经系统以感觉、运动、意识、植物神经功能障碍为主要表现的疾病。又称神经疾病。可由多种病因引起。脑CT扫描和磁共振成像等技术的应用使许多脑和脊髓疾病能得到迅速准确的诊断。但因神经细胞损伤后不易再生，许多神经疾病仍无有效疗法。

病因 各种病因均可引起。

感染 细菌感染，病毒感染，寄生虫侵染等。一部分癫痫的病因是脑膜或大脑皮质感染后局部瘢痕形成为病灶。

中毒 包括*金属中毒*，如铅中毒，汞、砷、铊中毒；有机物中毒，如酒精中毒、巴比妥类中毒、有机磷中毒；细菌毒素中毒；动物毒亦可致神经症状。

遗传缺陷 许多影响神经系统的代谢病、变性病和肌病是遗传病。多为常染色体隐性遗传。而高、低血钾性周期性瘫痪为常染色体显性遗传。

营养障碍 夸希奥科病（蛋白质热能营养不良的一个类型）患者可有震颤、运动缓慢、肌阵挛等神经症状。*维生素*A缺乏或中毒均可致颅内高压症。维生素B族缺乏可影响神经系统。

创伤 可造成血肿、脑损伤、癫痫等。见*颅脑外伤*。

免疫损伤 *风湿热*、系统性红斑狼疮、结节性多动脉炎等结缔组织病属自身免疫病，可累及神经系统，如风湿性热可表现西德纳姆氏舞蹈病。重症肌无力也是自身免疫性疾病。

代谢紊乱 除上述遗传代谢病（如*糖原贮积症*等）可影响神经系统外，后天获得性代谢病，如缺氧、高钠血症、低钠血症、低钙血症、尿毒症、低血糖、肝性脑病等，均可伴神经系统症状。

内分泌紊乱 甲状腺激素能促进脑的髓鞘化，刺激RNA和蛋白质合成，克汀病患儿脑发育迟滞，并可有小脑性*共济失调*。*甲状腺功能亢进*可伴震颤及腱反射亢进。*糖尿病*时胰岛素分泌不足，致周围神经脱髓鞘，出现神经障碍。

先天畸形 由病毒或毒素等致畸因子引起，或为遗传性。如脊柱裂、先天性脑积水、脑穿通畸形等。

血液循环障碍 血管疾患、血液成分致变、血流动力学紊乱或栓子等可引起脑血管疾病。

异常增生 组织异常增生可形成肿瘤。可见于中枢神经及周围神经。

分类 有不同的分类标准：①按病因分类。许多疾病病因不明，难以归类。②按部位分类。分为中枢神经疾病、周围神经疾病、植物神经疾病以及肌病等。各部位疾病又可按病因、病理变化而分为细类。③按病理变化分类。可分为变性病、脱髓鞘疾病、炎症性疾病、畸形、出血。④按病程分类。分为急性、慢性。

临床表现 症状可分为缺失症状、释放症状、刺激症状及休克症状。神经系统遭受损伤时正常功能丧失，此即缺失症状。正常情况下，高级中枢能抑制下级中枢的活动，高级中枢损伤后，对低级中枢的抑制解除，其功能活动便增加，此即释放症状。刺激症状指神经系统局部性病变或全身性病变促使神经细胞活动剧烈增加。休克症

状指中枢神经系统急性病变时的暂时性功能缺失。休克期过后，逐渐出现缺失症状或释放症状。

体征可表现为意识障碍、感知觉障碍、运动障碍、肌张力异常，头痛、头晕、眩晕、反射异常、肌萎缩以及排尿、排粪、性功能障碍等。除有各种异常体征外，脑脊液亦常有异常。

诊断 先作出定位诊断。不同部位的病变综合征是定位诊断的依据。病史和体格检查十分重要，脑脊液检查和其他实验室检查、肌电图、脑电图也往往能提供重要线索。神经系统影像学检查起重要作用，正电子发射断层扫描、单光子发射计算机断层扫描、经颅多普勒超声检查、定量脑电图、神经系统诱发电位、数字减影脑血管造影、眼震图等新技术均有助于神经系统疾病的诊断。

治疗 病因明确、病原体可消除的疾病（如流行性脑膜炎、脚气病）可采取适当的治疗措施治愈。有些免疫性疾病可用免疫抑制药治疗。有些畸形可用手术治疗。许多变性病、代谢病无特殊治疗，多行对症治疗。

shenjing xingfen

神经兴奋 neural excitation *神经元*或神经纤维上动作电位的引起和传导。*神经系统*由神经细胞（神经元）和*神经胶质细胞*构成，主要功能是接受感受器传入信号，经整合加工后，传出至效应器，完成对各种生理功能的调节。由于信号的产生、传输和整合主要由神经细胞完成，通常将其看作是神经系统的遗传单位、解剖单位、营养单位和功能单位（或单元），神经细胞由此而取名神经元。神经元是高度分化的细胞，主要结构特征是具有细胞突起，包括树突和轴突。因此，每一个神经元都由4部分组成：细胞体、树突、轴突及其轴突末梢。细胞体既是代谢的核心，也是合成各种物质的场所。突起的功能在于传输信号和输送生物活性物质，多数情况下树突和胞体接受外来刺激信号，轴突则是神经元的输出装置。因为在轴突始段能产生具有“全或无”特征的动作电位或锋电位，并以不衰减的方式，沿轴突传向其末梢。因此，除了神经元之间相互连接的突触部位外，锋电位是神经元组成的复杂的神经环路上传输的主要信号。

锋电位的产生 神经兴奋概念的产生是从外周神经或神经纤维（即轴突）的研究开始的，后来由英国科学家利用枪乌贼巨轴突进行的实验得到证实。在受到适当刺激后，神经元或神经纤维的膜电位会产生一个短暂的可扩布的电位变化，即动作电位。它包括锋电位和后电位两部分。首先是一个快速的去极化，以至于膜内电位迅速升高，使膜内电位的极性倒转即产生超射，之后是快速的复极化过程。通常将这个快速的去极化和复极化电位称作锋电位。在复极化接近静息电位水平时，形成了缓慢的较小的电位波动，称作后电位。后电位包括负后电位及正后电位。锋电位是神经元动作电位的主体部分和标志，也是神经元动作电位的代名词。

刺激作用于神经元产生兴奋的本质，是膜对离子通透性即电导改变形成一系列离子电流所引起的膜电位改变。刺激对细胞作用的结果是引起通透性的改变，但刺激必须达到一定强度，即阈强度，使细胞膜去极化达到临界值即阈电位，才能引起动作电位。弱小的刺激不能引起动作电位，这是由于去极化幅度太小，不足以抵消由去极化引起的K^+外流的增加，因而很快发生复极化而使电位恢复至静息水平。若刺激强度增加，则去极化幅度增大，从而使膜去极化达到阈电位而触发动作电位。

锋电位的传导 神经兴奋或锋电位的特点之一是扩布，它们在膜的受刺激部位产生后，并不停留在一点，而是迅速向周围扩布，使邻近的膜也产生一次兴奋。若人工电刺激神经纤维，受刺激产生动作电位的部位由于超射形成了膜电位极性的逆转，使兴奋部位与邻近的膜形成了电位差，由于细胞外液与内液均为导电液体，在电位差的作用下，就会产生局部电流。局部电流使邻近的膜产生去极化反应，一旦达到阈电位便可引起动作电位发生。此处发生的动作电位以同样方式影响其下游的膜并继续产生动作电位。因此，动作电位的传导实质上就是以局部电流的方式，刺激邻近未兴奋的静息区使其产生动作电位的过程。其结果表现为产生于一点的动作电位最终传遍整个细胞。由此不难理解，为什么在长距离传导动作电位的过程，其形状和幅度并不发生变化，即呈现不衰减传导的特征。

胶质细胞对刺激的反应 由于兴奋性的概念主要是以能否产生动作电位来区分的，因而通常在讨论神经兴奋时，总是把胶质细胞排除在外，因为胶质细胞不能产生动作电位。然而，越来越多的证据说明胶质细胞与兴奋活动关系密切，已证实胶质细胞可以对刺激发生主动反应，但反应形式不是动作电位。还证实胶质细胞具有一些递质的受体（如NMDA受体）。胶质细胞对刺激的反应形式主要是胞内Ca^{2+}浓度的升高，而且具有时空特征。更为直接的证据是胶质细胞的钙信号在神经元与胶质细胞的相互作用中发挥重要作用。共同培养的神经细胞与胶质细胞观察到两者的钙信号可以相互影响。这意味着胶质细胞与神经细胞可以利用同一种方式完成相关的信号传递过程。从而提示，胶质细胞具有对刺激产生主动反应的能力并形成有特定含义的信号编码方式参与神经兴奋性调节。

shenjingxing piyan

神经性皮炎 neurodermatitis 常见的以皮肤阵发性剧烈瘙痒和苔藓样变为特征的一种慢性皮肤病变。好发于成人。主要与神经、精神因素（如焦虑及紧张）、搔抓、摩擦有关。初发病时，患部皮肤往往仅有瘙痒，经常搔抓后出现扁平丘疹密集成片，形成苔藓样斑块，正常皮色或淡褐色，表面有抓痕、少许鳞屑，境界清楚。好发于颈项部，肘、膝、踝关节伸侧、骶尾及小腿伸侧，重者皮疹可泛发全身。自觉阵发性剧烈瘙痒，不易遏制。病程慢性，易复发。治疗原则：对症止痒，避免搔抓。患者应生活有规律，注意劳逸结合，避免饮酒及食用辛辣刺激食物。可口服苯海拉明、赛庚啶等抗组胺药或镇静、催眠、抗焦虑药及谷维素、维生素B_1等。外用皮质类固醇霜剂、软膏、硬膏等。也可用焦油类制剂如黑豆馏油软膏及各种止痒剂。局限性肥厚而顽固皮疹可用醋酸泼尼松龙注射液等进行局部封闭疗法。也可用同位素、冷冻或中医梅花针刺治疗等。

shenjingxing tanshi

神经性贪食 bulimia nervosa 反复发作和不可抗拒的摄食欲望及暴食行为为特征的一种进食障碍。又称贪食症。患者有担心发胖的恐惧心理，常采取引吐、导泻、禁食，甚至服用厌食剂、甲状腺素类制剂、利尿药等方法以消除暴食而引起的发胖。此症可与*神经性厌食*交替出现，两者具有相似的病理心理机制，以及性别、年龄分布。多数患者是神经性厌食的延续者，故而发病年龄较神经性厌食稍晚。此症的治疗方法及药物均与神经性厌食基本相似。

shenjingxing yanshi

神经性厌食 anorexia nervosa 为保持体形瘦削而长期过分节食或拒食为特征的一种进食障碍。又称厌食症。此症造成体重锐减、营养缺乏、代谢和内分泌功能紊乱，严重时可危及生命。多见于青少年期，女性患病率远高于男性。

病因 生物学易感素质与社会-心理因素综合作用的结果。不少患者在发病之前遭遇过创伤性的生活事件，受过精神刺激。患者的父母中，有相当一部分人在年轻时有力求体形瘦削并节食减肥的经历；本病姊妹同病率也较高。此外，此病多见于经济富裕的家庭和芭蕾舞演员等。

临床表现　神经性厌食大多数发生于青少年期。患者对自己身材的评价与实际情况不符，明明已经很瘦，却仍旧嫌胖。由于这种病态节食，体重显著下降，一般下降15%～25%以上，严重时可呈恶病质样状态。女性患者100%有月经停止。随着病程的进展，可因营养缺乏而继发性地出现一系列的躯体症状，如体温偏低、怕冷、大便秘结、心率变慢、血压降低和内分泌改变等。

治疗　应根据病情区别对待，轻者可在门诊治疗，以心理治疗改变其节食行为为主。重症者必须住院，首先是强制患者卧床休息，减少消耗，补充营养，防止衰竭。然后帮助患者转变认识，矫正病态节食行为。某些*抗抑郁药*可改善患者的抑郁情绪，并增加食欲，但必须在医生指导下服用。

shenjingyuan

神经元　neuron　*神经系统*的构造和机能单位。由胞体和突起两部分组成。又称神经细胞。神经元的功能是接受某些形式的信号并对之作出反应、传导兴奋、处理并储存信息以及发生细胞之间的联结等。由于神经元的这些功能，动物才能对环境的变化作出快速整合性的反应。在系统发生上自刺胞动物开始有神经细胞，至高等动物神经元的数目越来越多，神经系统也更为复杂。神经元可以直接或间接（经感受器）地从体内、外得到信息，再用传导兴奋的方式把信息沿着长的纤维（突起）作远距离传送。信息从一个神经元以电传导或化学传递的方式跨过细胞之间的联结（即突触）传给另一个神经元或效应器，最终产生肌肉的收缩或腺体的分泌。神经元还能处理信息，也能以某种尚未清楚的方式存储信息（见*神经兴奋*）。神经元通过突触的连接使数目众多的神经元组成比其他系统复杂得多的神经系统。神经元也与感受器如视、听、嗅、味、机械和化学感受器以及效应器如肌肉和腺体等形成突触连接。高等动物的神经元可以分成许多类别，各类神经元乃至各个神经元在功能、大小和形态等细节上可有明显的差别。

结构　由胞体和突起两部分组成。

胞体　神经元含有细胞核的部分，表面有细胞膜，膜与核之间有细胞质。神经胞体是神经元的代谢和营养的中心。高等动物胞体的直径为4～100微米，胞体内有一个大而圆的细胞核，大的神经元的胞体内含有较多的细胞质。神经元的细胞质内除含有一般细胞器如线粒体、高尔基器等外，尚含特有的结构——尼氏体和神经原纤维等。尼氏体可被碱性染料染色，在光学显微镜下呈小粒或小块状的物质。不同类型的神经元内尼氏体的形状、数量和分布各有不同。在电子显微镜下，可见尼氏体由粗糙内质网和核糖体构成，它可能是合成结构性和分泌性的蛋白质以及在突触传递中的递质的主要部位。在光学显微镜下观察银染色的神经组织，可见神经元的胞质中有棕色的细丝，即神经原纤维。它在胞体中呈网络状，在突起中则与突起的长轴平行排列。电子显微镜下可见到直径为100纳米的神经丝和直径300纳米左右的微管，均由蛋白质组成。有人认为神经原纤维可能是神经丝和微管在固定时的凝聚产物。神经丝和微管的功能除维持细胞的外形外，还可能在神经元内有运输物质的作用。胞体内的高尔基器位于细胞核附近，与神经的分泌有关。神经元跨越突触向另一神经元或效应器所释出的*神经递质*，便需先在高尔基器中浓缩“包装”在囊泡内，然后经轴突转送到纤维末梢。线粒体广泛地分布于神经元的各个部分，在轴突末梢特别丰富，是神经元的能量供应中心。

突起　神经突起一般可由胞体延伸出两种突起即树状突起（简称树突）和轴状突起（简称轴突）：①树突。从胞体发出的多根而且多分枝的突起。大多数神经元具有多根树突。树突从胞体发出后便重复分枝并逐渐变细。不同的神经元，树突分枝的多少、长短和分枝样式有很大差别。粗树突的结构和胞体相似，含有粗糙面内质网、线粒体和平行排列的神经原纤维。有些神经元树突的分枝上有树突棘，后者也可与其他神经的末梢接触形成突触，树突的广大面积是神经元接受信息，并处理信息的主要区域。②轴突。由胞体发出的单根突起，除了接近末梢处之外，各段落之间的粗细无明显差别。它以直角方向发出侧枝。轴突的末梢反复分枝而形成终末，终止于另一神经元或效应器，与它们形成突触。轴突外被髓鞘和神经内膜包裹而形成神经纤维。脊椎动物的神经纤维依髓鞘之有无可分为有髓纤维和无髓纤维。轴突内的胞质称轴浆，内含细长的线粒体、光滑内质网以及纵行排列的微管和神经丝。轴突的功能主要是传送快速的电信号，并在胞体与末梢之间输送物质。轴突除控制效应器的功能活动外，还能持续地调整被支配组织的代谢活动，维持其结构与功能上的特性，这种作用称为神经的营养作用。③轴浆运输。某些细胞器和化学物质沿神经突的运输，既见于轴突也见于树突，由于先在轴突发现，故称轴浆运输，轴浆运输有顺向与逆向两种：顺向即物质从胞体运到末梢，逆向即从末梢运向胞体。顺向运输远比逆向的量多、速度快。被运输的物质有些是胞体合成的，有些是纤维或末梢从环境中摄取的。轴浆运输有维持存活的作用，也有维持纤维末梢正常的突触传递作用。

类别　神经细胞是多种多样的，可以作各种分类。

根据功能不同可分为：①直接与感受器相连，将信息传向中枢者称感觉（传入）神经元。②直接与效应器相连，把信息传给效应器者称运动（传出）神经元。③在感觉和运动神经元之间传送信息者称中间神经元。根据神经元突起的形态与数目，又可分为：①单极神经元（或假单级神经元）。从胞体只发出一根突起（轴突），在脊椎动物中，单极神经元除在胚胎阶段外比较罕见。无脊椎动物中有较多的单极神经元。脊椎动物的背根神经节内的感觉神经元自胞体只发出一根突起，然后依“T”字形分叉为2支，分别称为中枢突和外围突，称假单极神经元，属传入类型。②双极神经元。从胞体发出两根突起的神经元。短而分支多的突起称树突，长而均匀的突起称轴突。双极神经元可有各种形状，属传入类型，见于视网膜、前庭神经和耳蜗神经的节内。③多极神经元。从胞体发出许多突起，典型的只有一根轴突和若干树突。这是脊椎动物神经系统内有代表性的类型。大脑皮质的锥体细胞、小脑的蒲肯野氏细胞、脊髓和脑干内的运动神经元都属于这种类型。

大小和数量　哺乳动物最大的神经元胞体的直径可达125微米，最小的仅4微米。胞体仅是神经元的一小部分，就背根神经节的神经元来说，胞体的面积仅占整个神经元表面面积的0.4%，其余的99.6%是突起的面积。许多无脊椎动物的神经元较之脊椎动物要大得多。例如海兔神经元的胞体可达1毫米。枪乌贼神经元的巨大轴突直径可达1毫米。中枢神经系统神经元的数量随着动物的进化而增大。无脊椎动物的神经节一般有几百到几千神经元，而人脑的神经元数可达150亿～200亿。

shenjing yuanxing pangguang

神经原性膀胱　neurogenic bladder　控制排尿的中枢神经（脑或脊髓）或周围神经受到损害所致排尿功能障碍。此症若不予适当治疗，可引起尿路感染、肾积水、肾功能减退或衰竭（即尿毒症）等并发症。

常见病因　①神经损伤，脊髓或颅脑损伤、中枢神经手术或广泛盆腔手术（如直肠癌根治术、全子宫切除术等）使骨盆神经受到严重损伤。②先天性疾病如脊柱裂、脊膜膨出、骶骨畸形等。③某些疾病如糖尿病、脊髓灰白质炎（小儿麻痹症）、震颤性麻痹症（*帕金森氏病*）、脑炎、中风等。④药物作用如普鲁苯辛、阿托品及用于降血压、脱敏等的药物均可影响排尿中枢神经。⑤原因不明。

类型 神经原性膀胱可分为：①逼尿肌反射亢进，膀胱的逼尿肌（膀胱肌肉）对刺激（膀胱膨胀、痛等）的反应有反射亢进现象，即在测量膀胱内压（或在尿液充盈时）出现无抑制性收缩（即不能用意志控制的膀胱强烈收缩）。②逼尿肌无反射，这类膀胱的逼尿肌对刺激无反射现象，即在测量膀胱内压时（或在尿液充盈时）不出现无抑制性收缩。

临床表现 神经原性膀胱的临床表现除有尿频、尿急、排尿困难、尿潴留（膀胱膨胀但不能排尿）、急迫性尿失禁（有尿意尿即排出，不能忍耐）、压力性尿失禁（见**膀胱疾病**，即在咳嗽、打喷嚏或用力时，膀胱因受到压力而有尿液自尿道流出）或充溢性尿失禁（膀胱充满后尿液不断自尿道滴出）等，其排尿症状与一般泌尿系统疾病相似。较为特殊的可有尿意丧失（排尿没有感觉）及反射性尿失禁（间歇性不自主排尿、排尿时患者完全没有感觉）。此外，可同时有便秘、大便失禁、会阴部感觉减退或丧失、肢体瘫痪等神经系统症状。

鉴别 两类神经原性膀胱的鉴别主要依靠膀胱内压测量时，观察有否逼尿肌无抑制性收缩。应用尿流动力学电子仪器可测定充盈期及排尿期膀胱内压，尿流率、尿道外括约肌肌电图、排尿录像等，以诊断排尿功能障碍的原因。此外，为了明确有无尿路并发症尚须先作如下检查：尿培养菌落计数观察有无尿路感染，肾功能测定血浆尿素氮、肌酐、内生肌酐清除率，静脉肾盂造影观察两肾功能及有无肾盂输尿管积水。

治疗 治疗的目的主要是保护肾功能及改善排尿症状。采用各种非手术或手术方法解除下尿路功能性梗阻及缓解逼尿肌无抑制性收缩。

shenjingzheng

神经症 neurosis 无器质性病理基础、因心理因素引起的一组轻微精神障碍现象。又称神经官能症。主要临床表现为过分焦虑、强迫症状、恐怖症状、癔症症状、躯体或植物神经症状等，但无幻觉、妄想等症状，患者对疾病状态保存自知力，人格一般无损害。

临床表现 神经症包含三个意思：①相对轻微的精神障碍。②非器质性。③与心理社会因素引起的各种正常反应无截然分界。神经症患者尽管有精神障碍，但现实检验能力并未受损，并不歪曲现实，不把主观的病态心理或想象跟外在客观现实混为一谈。患者承认自己有病，且往往主动就医。患者的行为虽然可能显著异常但仍保持在社会所允许的范围之内；社交障碍只限于特殊的处境，劳动能力的受损，也是局限的和相对的。非器质性指用已有的方法检查不出可作为症状基础的病理改变，包括脑和躯体的病变在内。事实上，一经证实症状系某种病变所致，神经症的诊断也就被否定。正常人在不良的精神刺激和社会处境作用下可有各种心理和生理反应。如烦恼、紧张、焦虑不安、恐惧、抑郁、反复出现且难以排遣的思想、疑病倾向（见**疑病症**）、脑力和体力下降、失眠、各种植物神经功能变化和身体不适感等。这些正常反应与神经症之间并无截然分界线，只是严重程度较轻，痛苦和妨害较小，持续时间较短而已。基于这种连续过渡的概念，神经症性精神障碍具有可理解性。

类型 焦虑性神经症（焦虑症）、恐怖性神经症（恐怖症）、强迫性神经症（**强迫症**）、疑病性神经症（疑病症）、抑郁性神经症（抑郁症）、躯体形式障碍、**神经衰弱**等。而在同一个患者身上具有两个或两个以上类型的症状者亦不少见。

病因和发病机理 主要有条件反射和学习学说，心理社会学说，生物学学说，人格特点与神经症的关系等。

治疗 以采取综合性措施为宜，而心理治疗应该居于主导地位。

shenmiguo

神秘果 *Synsepalum dulcificum*; miracle fruit 山榄科神秘果属的一种。常绿灌木或小乔木，高2～3米。单叶，互生，倒卵形，革质，具托叶。花两性，辐射对称，常簇生；萼片4～6，合生；花冠合瓣，4～6裂，白色；雄蕊4～6，与花冠裂片对生；心皮4～5，合生，子房上位，4～5室，中轴胎座。浆果长圆形，长约2厘米，内有1粒大种子。一年四季可结果。原产西非，是热带水果。中国已引种成功。果具神奇特性，能分离出一种可改变食物味道的糖蛋白，对舌上的味蕾感受器发生作用，使酸变甜。当地居民用来调节酸面包、酸棕榈酒等食物的味道。

shenmizhuyi

神秘主义 mysticism 关于个人通过神秘经验或非理性神秘直觉可使自身与神圣者结合或合一的宗教理论，亦指宗教中的奥秘修行。特点是强调个人通过神秘体验而直接与神接触并与之结合，而在这种体验中，个人超越了自己的感官知觉而达到一种心醉神迷、出神入化之境，获得某种无法言表的超时空神秘经验。宗教神秘体验既有外向性的与自然合一或向超然存在的升华，亦有内向性的与自我合一或纯内在的精神沉潜。这在各大宗教的神圣观念和奥秘修行中都有体现，如佛教禅宗的禅定体验，印度教中的瑜伽修行，伊斯兰教的**苏非主义**，犹太教的喀巴拉派，基督教的光照学说和各种神秘主义思潮等。

shenmiao

神庙 temple 供宗教祭祀或集会用的建筑或为此专门划出的围护空间。佛教的类似建筑称佛寺（见于印度、中国及东北亚和东南亚地区），基督教的称**教堂**，伊斯兰教的称**清真寺**。除犹太教会堂主要用于聚会、摩门教圣殿主要用于为生者和死者举行祝圣礼外，神庙多为安置神像或其他祭祀对象，其中大部分是独立建筑，但也有自山岩中直接凿出的（岩庙），早期的露天祭祀场地有时也被认为是其中的一类。

由于宗教在人类社会生活中的重要地位，神庙往往体现了各时代技术和艺术的最高成就。

在欧洲，旧石器时代晚期（前15000～前9000）人们常用饰有壁画乃至雕刻的自然山洞作为祭祀地。在跨欧、亚两洲的土耳其恰塔尔休于发现的木构架和泥砖建筑（约前6000～前5650）是目前已知最早人工建造的神庙。其他属新石器时代的这类建筑还包括英国的轮状石垣（约前2100～前1900）和马耳他的岩凿庙（约前3000～前2000）。

在前3000～前500年的美索不达米亚地区，神庙被认为是神的宅邸；建造神庙可以保证神灵现身和得到他的庇护。这些内置神像和祭坛的泥砖建筑平面几乎皆为矩形，周围还设有储存房间。在这里还出现了最早建在高台上的神庙，如乌鲁克的白庙（约前3000）；由此演化出来的阶台金字塔式的塔庙成为苏美尔文明的主要成就之一。

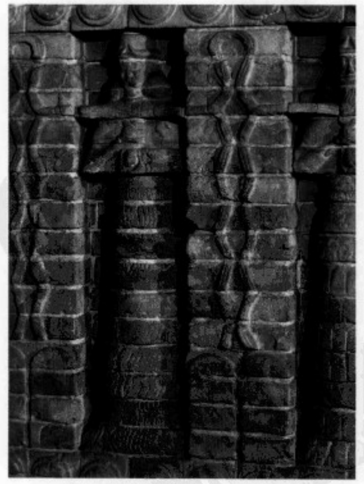
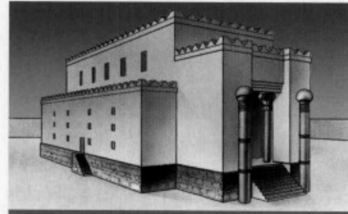


图1 伊南娜神庙型砖残块复原
（伊南娜神庙建筑早已湮没，但发掘者在现场找到许多型砖残块，经组合复原后现存柏林西亚博物馆）

约前2100年建成的乌尔塔庙的庙堂位于高30.5米的泥砖台地上。汉穆拉比时期的巴比伦承继了苏美尔的形式，但喀西特人将神庙改为东向并增加了型砖雕刻（图1），如乌鲁克祭奉母神的伊南娜神庙（约前1440）。

最早的亚述神庙（如伊什塔尔神庙）建于前1241～前1205年，以后进一步被真正的塔庙取代，其中有些高度逾90米，有的还使用了釉砖。巴比伦的塔庙（约前612～前539）据说由具有不同色彩的七层组成。塔庙顶上的建筑除为祭祀服务外后期还用于天文观测。

在古埃及，除供奉神祇的独立神庙外还有附属于葬仪建筑的祭庙。岩凿庙中也包含了这两种类型。古王国时期（前



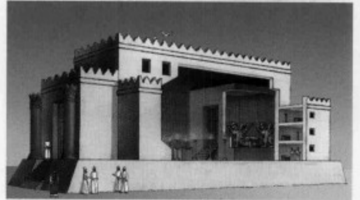


图2　耶路撒冷所罗门神庙的两种复原图

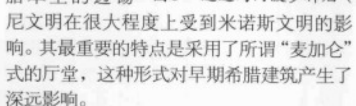
2680～前2258）的独立神庙大都沿袭阿拜多斯早期神庙（约前3000）的形制，由一系列房间组成，最后以安置祭祀雕像的龛室作为结束。基寨的祭庙则以堤道与金字塔主体相连，内置国王雕像。在埃及，中王国时期留存下来的最重要作品是戴尔－埃尔－巴哈利11王朝国王门图霍特普二世的祭庙建筑群（约前2050）。现存最宏伟的埃及神庙建筑均属新王国时期（前1570～前1080），**卡纳克神庙**和**卢克索神庙**是其中最杰出的代表。这些神庙由沿纵向轴线配置的一系列宏伟的塔门、院落和厅堂组成。岩凿庙（如阿布－辛波的拉美西斯大庙）则是在简化的形态上重现了其基本配置。新王国时期另一个独特的这类建筑是由台地、柱廊和岩凿墓室组成的女王哈切普苏特的陵庙。

在地中海周边地区，具有中央露天院落、轴向入口、柱厅和其他辅助房间的赫梯神庙明显有别于其他美索不达米亚地区的同类建筑。祭祀房间通常都偏离轴线并通过外窗采光。土耳其的博阿兹柯伊可找到其典型实例。耶路撒冷的所罗门神庙（约前952）是当时最著名的这类建筑（图2）。

就现在所知道的情况，克里特的米诺斯文明（约前2200～前1500）少有宏伟的独立神庙，只是在宫内设祠堂及相关房间。在克诺索斯和扎克罗宫殿（约前1600～前1450），中央大院内还有公共祭坛。希腊本土的迈锡



图5　迪迪马阿波罗神庙（内殿院落、入口及通向“神谕室”的大台阶残迹）



尼文明在很大程度上受到米诺斯文明的影响。其最重要的特点是采用了所谓“麦加仑”式的厅堂，这种形式对早期希腊建筑产生了深远影响。

最早的希腊神庙可追溯到公元前7世纪。除了献给英雄人物的小型祭庙外，于室内安置大型雕像的独立建筑成为这时期神庙的主要形态（祭坛一般都布置在室外）。这些早期神庙大都效法迈锡尼的麦加仑式厅堂。塞尔蒙的阿波罗神庙（约前620）已是真正的多立克柱式的神庙，只是尚为木构，以后木柱才逐渐为石柱取代（奥林匹亚的赫拉庙也是如此）。大约同时，在安纳

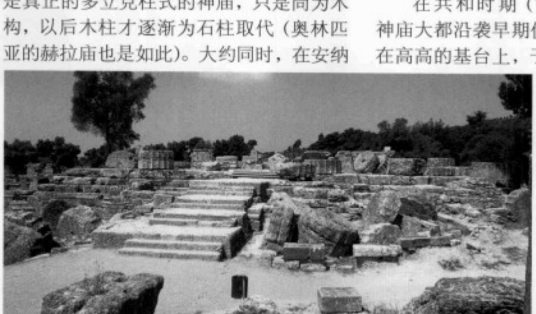


图3　奥林匹亚宙斯神庙遗址

托利亚地区的希腊殖民地，开始出现了采用爱奥尼柱式的神庙。希腊古风时期（前650～前480）的这两类神庙不仅规模越来越大，比例也更为协调，更多地采用了大理石及雕饰。到古典时期，希腊神庙建筑无论从构造、比例、视觉效果和雕饰各方



图4　奥林匹亚宙斯神庙立面复原图

面来看都已相当完美。采用多立克柱式的奥林匹亚宙斯神庙（图3、图4）和雅典卫城**帕提农神庙**均为希腊古典建筑的范例。到古典后期，随着神庙外部装饰趋于华美，进一步出现了科林斯柱式。希腊化时期以弗所的阿尔忒弥斯神庙和迪迪马阿波罗神庙（图5）是前4世纪小亚细亚地区大型爱奥尼神庙中最杰出的代表，雅典的奥林匹亚宙斯神庙则是这时期希腊本土开始建造的大型科林斯建筑中的佼佼者。

在共和时期（前510～前27）的罗马神庙大都沿袭早期伊特鲁里亚的模式，立在高高的基台上，于进深颇大的门廊后布置狭窄的内殿。至该时期之末，除这种传统形式外又演化出一种全新的形制，于山坡上布置一系列台地、阶梯和喷泉，祠堂位居高处，形成宏伟的建筑群组（如帕莱斯特里纳的福尔图娜圣区，约前80）。帝国时期（前27～476）罗马的神庙基本沿袭古典和希腊化时期希腊神庙的传统，只是基台更高，正面构图效果得到进一步的强调。神庙成为帝国广场上的主要建筑（如奥古斯都广场上的战神庙和图拉真广场上的神庙）。哈德良时期（117～138）建造的平面圆形上冠穹顶的**罗马万神庙**是古罗马建筑最重要的成就之一，这种形制对以后的拜占廷教堂和伊斯兰教清真寺都产生了深远的影响。约275年建造的太阳神庙系将一个圆形结构安置在方形外廓内，是罗马建造的最后一个重要神庙。

在南亚和东南亚，庙宇的形式往往取决于宗教的性质。在印度，典型神庙的起源至少可追溯到前3世纪（斋浦尔附近的圆形礼拜堂）。到笈多王朝时期（约320～540）更出现了一批著名的神庙，只是规模有限。建于5世纪的桑吉17号神庙，形式

上颇有些古希腊神庙的韵味。这时期及以后的印度神庙往往按屋顶的形式分为曲线形、角锥形和筒拱形。在南亚次大陆，除大量的佛寺和清真寺外，耆那教寺庙或建在地面上如简单的廊院，或在地下洞窟内，还配备了各种具有象征意义的优美装饰。其他印度寺庙平面一般比较简单，但立面都具有丰富的装饰，看上去与其说是建筑，不如说更像雕塑。印度教寺庙风格随地区有所变化，但一般均有塔状的祠堂和为墙体所围护的柱厅，构图上更强调向上的动态和光影效果。

在美洲，印加人和玛雅人的神庙皆为石构，大都采用阶台金字塔的样式，庙堂位于顶部平台上，可通过正面的阶梯上去。塔身施各类雕饰，玛雅庙堂室内还有壁画。墨西哥托尔特克人的神庙不但重视内部空间构图，更大量采用了柱廊等建筑手法。

近代庙宇除采用历史上各种折中风格的以外，大都根据所用建筑材料和技术，引进新的构图手法和形式语言，祭祀和崇拜对象也因地区和民族而有较多变化。

Shenmie Lun

《神灭论》 *On Extinction of Soul* 中国南朝齐、梁时无神论思想家范缜论证“神灭”的著作。

shenmie yu shenbumie zhi zheng

神灭与神不灭之争 中国佛教史事。佛教和儒家之间的争论之一。佛教认为，灵魂可以脱离肉体而长存，亦有法身常住之说。儒家则认为灵魂依肉体而存在，肉体既亡，灵魂散尽，如春荣秋落、四季交替一样。东汉末年的《牟子理惑论》已经涉及此种争论。对于人死之后如何“复生”的质疑，牟子认为“身如五谷之根叶，魂神如五谷之种实，根叶生必当死，种实岂有终亡？”

东汉以后佛儒两家为此不断争论，有多本著述行世。这一争论在南朝时尤为激烈，其多可见于佛教方面的《弘明集》和《广弘明集》中。东晋时名僧慧远撰《沙门不敬王者论·形尽神不灭》，以火同木柴的关系来比喻神与形的关系，认为“神之处形，犹火之在木，其生必存，其毁必灭。形离则神散而罔寄，木朽则火寂而靡托”。他相信“精极而为灵者”的灵魂是永恒的，虽“物化而不灭”，神魂有从上一世转至下一世的“冥移之功”。总之，“火之传于薪，犹神之传于形。火之传异薪，犹神之传异形”。东晋末年的罗含著《更生论》，仍然发挥的是这样一种灵魂生生不已的观念。但同时的孙盛撰文反驳他，认为“形既粉散，知（智或神）亦如之”。

南朝宋初，郑道子著《神不灭论》，主张形与神“各有其本，相因为用”，认为“神为生本，其源至妙，岂得与七尺同枯，户牖俱尽者哉？”但他其实只是说明神（魂）既然是神妙的，就不会与形体同尽。这并不是真正的逻辑论证。宗炳也著有《神不灭论》（或称《明佛论》）。他的神不灭论是直接服务于佛教的宗教解脱论的。他说“精神不灭，人可成佛”。但其论证也仍然是缺乏逻辑说服力的，他也说精神因为精妙所以不灭，形质因为粗陋所以终有坏灭。同时的何承天撰文《达性论》，批驳说“生必有死，形毙神散。犹春荣秋落、四时代换，奚有于更受形哉？”他是用自然论来说明生死，其实也仍未说明灵魂论的根源。他的观点遭受了颜延之《释达性论》的反驳。大约同一时期，还有主张没有灵魂转世的《无三世论》，也有反驳此论的僧含撰《神不灭论》。所有的交锋都集中在神与形是否同时而尽这一点上。

神灭与否的争论在南朝齐末时达到顶峰。当时儒生范缜著《神灭论》，批判齐竟陵王萧子良精信佛教。他提出精神要依形体而存，形亡则神亡。他把两者的关系譬之为刀刃和锋利的关系，确定了精神从属于形体的关系。此说在崇信佛教的当时引起朝野大哗，佛教徒群起攻难，梁武帝亲自作《敕答臣下神灭论》，指责范缜“违经背亲，言语可息”，等于说他无君无父，但这并未从道理上驳倒范缜。从梁以后形神关系的争论逐渐减少，形谢而神不灭成为传统思想的主流。

shenming caipan

神明裁判 ordeal 在疑案中借助“神”的力量来考验当事人，以确定被告人是否有罪或败诉的原始审判方式。简称神判。大约产生于原始社会末期，盛行于一些古代奴隶制国家和欧洲中世纪前期封建制国家。中国古代有以兽触人的神明裁判。中华人民共和国建立前的一些少数民族地区，仍保留有神明裁判的习俗。神明裁判是在生产文化落后的条件下宗教迷信在司法上的反映。

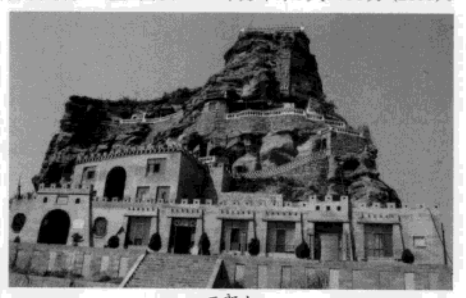


四川成都东郊五代后蜀张虔钊墓室棺床壸门浮雕，图中的动物是中国古代传说中能辨曲直、断疑案的神兽獬豸

神明裁判用各种方法考验当事人，通常有水、火的考验。例如把被告人捆起来投入水中，淹死为有罪，没有淹死为无罪；或者令被告人或双方当事人将手伸入沸水锅中捞取某种东西，或者让他们手拿烧红的铁器走一段路，看其手是否被烫伤或烫伤包扎一段时间后是否痊愈，以决定其是否有罪。有的法学家还把流行于欧洲中世纪的司法决斗，即双方当事人进行决斗，胜者为无罪、败者为有罪，也包括在神明裁判中。

Shenmu Xian

神木县 Shenmu County 中国陕西省榆林市辖县。位于省境北部，西北与内蒙古自治区接壤，东南濒临黄河与山西省隔河相望。面积7 635平方千米。人口38万（2006）。



二郎山

县人民政府驻神木镇。唐设新泰县，后为西夏地，金正大三年（1226）设神木县，治杨家城，因杨家城三株合抱大松人称神木。地处陕北黄土高原和内蒙古高原毛乌素沙漠过渡带，海拔800～1 300米。地势西北高、东南低。有海子120多个，其中红碱淖最大。河流有黄河、窟野河、秃尾河。春旱且多大风。年平均气温8.5℃。平均年降水量440.8毫米。境内有煤、石英砂、铁矿、石灰岩等矿产资源，其中煤炭储量最为丰富，储量为500亿吨，为神府煤田主产区。工业主要有煤炭、建材、冶金、地毯、食品等。农产以谷子、豆类、蔬菜为主，盛产优质红枣，加工的熏枣畅销国内外。西（安）包（头）、榆（林）府（谷）、包（头）神（木）府（谷）三条干线公路纵横县境，包神、神朔铁路过境。名胜古迹有二郎山（见图）、杨家城、凯歌楼、明长城遗址等。

Shennaichuan Xian

神奈川县 Kanagawa-Ken 日本最大工业县，一级行政区。位于本州岛中部、关东地方西南，南临相模湾，东临东京湾，毗邻东京都、山梨县和静冈县。面积2 415.42平方千米。人口约854.69万（2003），仅次于东京都和大阪府，居全国第三位。辖19市17町1村。县首府为横滨市。全县习惯

上分为横滨–川崎、三浦半岛、县央、湘南、县西和津久井等6个工业区。地名源于河名，日语意为“金河”，因此河冲刷着沿岸的氧化铁矿，把河水染成了金黄色，故名。旧为相模国及武藏国的一部分。1868年设神奈川府。1871年废藩置县，足柄并入，设置神奈川县，并定县府为横滨。地形西高东低，西部为海拔1 300米的丹泽山地和箱根山地；中部是相模川（马入川）、境川以及多摩川等冲积形成的平原和台地；东部为沿海低地，东南部的三浦半岛突向海洋。气候温暖，降水较少。农业地位日渐下降，以旱田为主，但机械化水平高。现发展蔬菜和乳品、果树园艺业，产品主要供给东京。海岸线全长424千米，拥有许多渔港，三崎渔港是以金枪鱼、鲣鱼为中心的远洋渔业基地。工业生产规模宏大，在东京湾沿岸填海造陆，兴建了一系列大型工厂，石油、石油化学、电机、运输机械、电子和钢铁等工业生产均居全国首列。横滨、川崎等工业中心与东京都形成京滨工业地带。传统工业和工艺也较发达。商业繁华，销售额居全国第5位。其他城市还有镰仓、相模原、横须贺（军港）、平冢、小田原、藤泽、三浦等。主要名胜有富士箱根伊豆国立公园（1936）、丹泽大山国定公园（1965），有曾是镰仓幕府所在地的古都镰仓等。藤泽市鵠沼海岸建有郭沫若题词“聂耳终焉之地”的纪念碑。

Shennong Bencao Jing

《神农本草经》 *Shennong's Classic of Materia Medica* 中国现存最早的中药经典著作。又称《神农本草》，简称《本草经》、《本经》。撰者托名神农（中国远古传说中尝百草鉴定药物的人物）。最先著录于梁代阮孝绪《七录》。成书年代有先秦、两汉、六朝诸说。现一般认为其主体约形成于西汉，又经东汉医药学家修润增补。梁代陶弘景曾予整理。原书唐初已散失，现存者多为明末以后的辑佚本。佚文主要来自《证类本草》等药书，少量辑自《太平御览》等非医药书。

全书分三（或四）卷，载药365种（植物药252种，动物药67种、矿物药46种）。序例（或序录）或成一卷，即总论，归纳为13条药学理论原则。先将药物分为三类，上品120种为君，无毒，主养命，可久服；中品120种为臣，主养性，无毒或有毒，多为补养兼有攻治疾病之效；下品125种为佐使，多有毒，不可久服，多为除寒热、破积聚的药物，主治病。其中上品如人参、阿胶、雄黄；中品如鹿茸、红花、石膏；下品如附子、大黄。又论述药物“君、臣、佐、使”的配伍原则、七情、四气五味、采收、调剂、用法等。各论三卷，按上、中、下品分别记述药物的名称、性味、有毒无毒、功效主治、别名、生长环境或产地等。书中有200多味药至今常用。

《本草经》是中国早期临床用药经验的第一次大总结，文字简练古朴，被奉为中药学经典。但因受当时道教思想的影响，书中还收入了一些诸如服石、炼丹、修仙等内容，并且该书将药物分为上、中、下三品，每品中又将矿物药置于前列，认为雄黄、水银等剧毒药为上品，可以久服并保“不老延年”。对药物的具体产地、采收时月、炮制方法、品种鉴定等则很少涉及。

《本草经》对后世本草学影响很大，《名医别录》、《本草经集注》等即以此为基础发展而成。将药物以上、中、下三品来分类，虽然在《本草经集注》中已退居次要地位，但在明以前许多重要本草著作中仍可常见。

《本草经》今有辑本14种，常用且较好者如清代孙星衍、孙冯翼合辑《神农本草经》三卷（1799）和顾观光同名辑本四卷（1844）及今人马继兴主编的《神农本草经辑注》等。

Shennongjia Linqu

神农架林区 Shennongjia Forestry 中国湖北省直辖县级林区。中国著名原始林区之一。湖北省唯一最大的国家级森林和野生动植物类型自然保护区。位于省境西部，西南与重庆市相邻。面积3 253平方千米。人口8万（2006）。以境内大、小神农架山得名。原分属房县、兴山、巴东3县。1970年划出，成立省辖神农架林区。林区人民政府驻松柏镇。1988年改为省直辖行政单位。

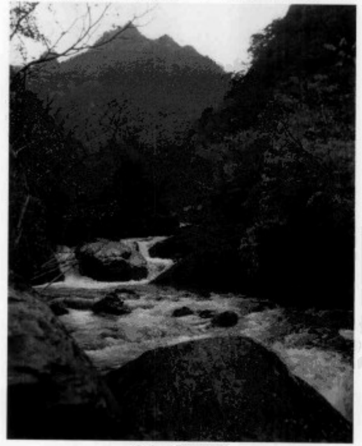
神农架位于大巴山东段，多由石灰岩、砂岩等沉积岩组成。地质构造上属燕山期大巴山褶皱带，岩层紊乱，节理发育，因受长期侵蚀切割，形成山川交错、谷深壁陡的地貌形态，多“V”形峡谷。除河谷平坝地区外，海拔多在1 200米以上，2 500米以上山峰有30余座，誉为“华中屋脊”，最高峰神农顶3 105.4米，有“华中第一峰”之称。神农架为湖北省境内长江和汉江的分水岭，南入长江的香溪河，北入汉江的堵河、南河，均源于此。神农架地处亚热带和温带的过渡地带，气候温暖湿润。年平均气温12.2℃。年降水量800～1 500毫米，多集中于7～9月，气候垂直变化明显。矿产资源以磷、硅石矿为突出优势，磷的储量约1.5亿吨，硅晶矿储量约900万吨，其次铁、水晶、玛瑙等的储量亦较丰富。

神农架地当中国东西与南北植物区系的交接处，植物区系成分复杂而古老，有“物种基因库”之称。林区植物约有166科、765属，近2 000种，单种属和古老种属占较大比例，如紫荆、青檀、香果树、大珙桐、铁坚杉、紫檀、黄杉、楠木、黄杨木等。神农架的植物分布具有明显垂直地带特征，海拔1 000米以下是以栎类、马尾松为主的针阔叶混交林的油桐、杜仲、桂竹、水竹、茶树等经济林带；1 000～1 700米是以泡桐、栓皮栎、茅栗为主的常绿阔叶和落叶阔叶林带和核桃林；1 700～2 200米是以华山松、锐齿栎、山毛榉为主的亮针叶、落叶阔叶林带和漆树林；2 200米以上是以冷杉为主的暗针叶林带，并生长着箭竹林。神农架是湖北省重要林区，也是中国自然封闭较好的原始林区，森林覆盖率达68.5%，木材蓄积量约1 600万立方米，占湖北省总蓄积量的10.81%，主要分布在大、小神农架，酒壶坪、田家山、尼叉河、东溪、红花坪、木鱼坪等地。药用植物有1 200多种，是湖北省中药材主要产地，尤以党参、当归、黄连、丹皮、独活、黄芪等的产量为较大。

林区野生动物种类多。列为国家保护对象的有金丝猴、金钱豹、毛冠鹿、红面猴、苏门羚、云豹、驴头狼、小灵猫、神农鼯鼠、大鲵等20多种，还有白熊、白金丝猴、白苏门羚、白蛇等白化动物。湖北省于1980年将大、小神农架主峰周围和老君山一带辟为森林和野生动物类型自然保护区。1982年改为国家级自然保护区。神农架是湖北省以科学考察和探索大自然为主的著名风景旅游区，有神农顶、玉泉河、燕天、老君山、九大湖5大各具特色的风景区。

Shennongjia Shan

神农架山 Shennongjia Mountain 位于中国湖北省神农架林区境内，鄂西山地的中部。山体属于大巴山脉的东段，有超过海拔3 000米的高峰6座，最高峰神农顶海拔3 105.4米，因相传远古时神农氏曾在此搭架采药而得名，素有“华中第一峰”之称。



神农架山风光

总面积约1.5平方千米，多由石灰岩、砂页岩组成。山体雄伟高峻，坡度30°～40°，构成为湖北省境内长江与汉江的分水岭。南入长江的香溪河和北入汉江的堵河、南河等均源于此。温暖湿润、多雨、多雾，并有明显的垂直变化是主要的气候特点。植物种类丰富，植被结构有明显的垂直地带性。森林覆盖良好，保存有大范围的原始森林，是中国中部原始林区之一。林木以冷杉为主，次有红桦、箭竹、锐齿斛栎、香柏等。还有许多珍贵的药用植物，如党参、当归、黄连、白三七、头顶一棵珠等。野生动物有白熊、白麂、白獐、金丝猴等多种。神农架山区的自然风光秀美，旅游资源丰富，有燕子洞、山宝洞、鸳鸯洞、天门垭、观景垭等风景名胜。

Shennongjia Ziran Baohuqu

神农架自然保护区 Shennongjia Nature Reserve 中国森林生态系统保护区。1982年列为国家级自然保护区。1991年加入联合国“人与生物圈计划”自然保护区网。位于湖北省房县、兴山县、巴东县境内。保护区面积70 467公顷。主要保护对象是森林生态系统及珍稀动物金丝猴等。保护区地处中国东部低山丘陵向西部高山高原的过渡地带，以及中亚热带向北温带的过渡地区，也是长江和汉江的分水岭。是东西南北各种植物的交会点。山高谷深，地形复杂，湿润多雨，土质肥沃，并且保持了原始封闭状态，为各种植物的生长、繁衍提供了得天独厚的条件，有1 000多个树种、1 300多种中草药材。这里既有南方的苏门



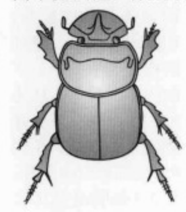
神农架

羚、毛冠鹿、灵猫、云豹、太阳鸡，又有北方的青鼬、狐等野生动物570多种，其中稀有、珍贵的有20种以上。川金丝猴是中国仅有的三种金丝猴中的一种，神农架是其最主要栖息地之一。

shennong qianglang

神农蜣螂 *Catharsius molossus* 昆虫纲金龟科一种。俗名屎壳郎。中药名蜣螂虫。广布于中国的河北、山西、山东、河南、江苏、安徽、浙江、湖北、江西、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州、云南和西藏；越南、老挝、柬埔寨、尼泊尔、印度、泰国、斯里兰卡、阿富汗、印度尼西亚也有分布。

神农蜣螂体长23.7～40毫米，宽16.8～23毫米。大型甲虫，体短阔，椭圆形，背面十分圆隆，体黑或黑褐（见图）。头大，密布横长鳞状刻纹，唇基与刺突扇面形，雄体唇基后中部有一发达后弯角突，角突基部后侧有1对小突；雌体头面中部十分隆起，上端横脊状，中点多少凸起。触角9节，末端鳃片部3节。前胸背板宽大。密布圆细疣凸，雄体于中点稍后有一高锐横脊，横脊中段多少前冲，侧端成前伸或指向外前方的强大齿突，齿突前下方为一大而形状不整的凹坑，雌体前胸背板简单，仅于前部有一平缓横脊。小盾片缺。鞘翅布致密皱纹，可见7条细狭纵线，外侧有纵脊2道，内纵脊较短。臀板匀布圆形刻点。胸下有长毛。前足胫节外缘3齿，腹面有三道斜生具毛脊纹。中足、后足胫节端部扩大呈喇叭形，前足跗部十分退化。常见粪食性甲虫，药用昆虫。2 000多年前的《神农本草经》中即有蜣螂入药的记载。入药者为其雄体，含有1%蜣螂素。药性味咸寒，有镇惊、破瘀止痛、攻毒及通便等功能，主治癫痫狂、小儿惊风、二便不通、痢疾等。外用治痔疮、疔疮肿毒等。



神农蜣螂（雄）

Shennongshi

神农氏 Shennong 中国古史传说时代原始农业发明者的化身。神农氏时代大抵指随着原始农业的发生、发展，氏族制度日益完备的历史时期。传说神农氏姓姜，可能是以羊为图腾的氏族，生长于姜水。

《逸周书》佚文有“神农之时天雨粟，神农耕而种之”；《礼纬·含文嘉》有神农氏“始作耒耜，教民耕种”；《国语·鲁语》有“昔烈山氏之有天下也，其子曰柱，能植百谷百蔬”，夏以前曾被祀为主稼穑的神。《礼记·祭法》同，但烈山作厉山，柱作农。柱是原始农业火耕阶段的点种棒，农是耜耕阶段的蚌制农具，烈山（厉山）氏指使用火猎“烧山引兽，放火寻角”的人群。柱为烈山氏之子寓意原始农业脱胎于采集狩猎经济，火耕脱胎于火猎，随着原始农业的发展，柱演化为农，又被神化为神农，这个名号虽然是虚构的，却浓缩了原始农业发生发展的历史。

传说这个时代的创造发明还有制陶、草药、有了“日中为市”的交换活动，出现进行祭祀活动的明堂、通神明之德的乐器等。其时代特点，《庄子·盗跖》谓“民知其母，不知其父”，“耕而食，织而衣，无有相害之心”，《商君书》云神农之世“刑政不用而治，甲兵不起而王”，《说文解字·序》有“神农氏结绳为治”等。

战国时始将神农氏与炎帝合并，《世本》出现炎帝神农氏的称谓，汉代以后定型，并列为三皇之一。

Shennü

《神女》 *The Goddess* 中国无声故事片。联华影业公司（一厂）1934年摄制。编导吴永刚，摄影洪伟烈，主要演员阮玲玉、黎铿、章志直、李君磐。影片描述了旧中国一位妓女的血泪史。20世纪20年代旧上海街头的夜晚混乱、黑暗。这个妓女刚躲过巡夜警察的追捕，又落入流氓的控制。为躲避流氓欺凌，她曾多次迁居，并想找工作，跳出火坑。而工作无着，流氓又找上门来，以卖掉她的孩子相要挟。她被逼继续卖笑。她想抚养孩子上学，但社会上的偏见迫使聪明好学的孩子离校。当她正想带孩子离去之际，流氓偷走她多年的积蓄。狂怒之下她砸死流氓，自己被捕入狱。《神女》的题材是现实的，故事是朴素的，女演员阮玲玉的表演细腻真实、生动传神，吴永刚素朴含蓄、洗练清新的导演风格很有艺术魅力，将一个妓女的不幸遭遇和崇高的母爱和谐完美地结合在一起，使这一题材独具特色、格外感人。

Shennü Fu

《神女赋》 *The song of the Goddess* 楚辞篇名，战国时期楚人宋玉作。见《高唐赋》。

Shenpu

《神谱》 *Theogonia* 古希腊诗人赫西奥德的神话诗歌作品。叙述宇宙的产生和神明的出现及其谱系。宇宙产生于混沌，然后出现了大地盖亚、地渊塔尔塔罗斯和爱神埃罗斯，埃罗斯能使生成世界的各种因素结合。由混沌还生出昏暗和黑夜，由黑夜生出光明和白天。由盖亚生出天神乌拉诺斯，天神和地母结合生出克罗诺斯等提坦神。克罗诺斯推翻了乌拉诺斯的统治，与地神瑞娅结合，生出许多儿女，其中之一便是宙斯。宙斯解救了被克罗诺斯吞下的所有的兄弟姐妹，成为新的神界首领，这就出现了奥林波斯诸神。诗中列举了当时人们熟悉的奥林波斯众神，叙述了他们儿女的出现，如雅典娜的诞生等。然后叙述到众女神与凡间男子结合，生出众多英雄，最后提到众男神与凡间女子结合生的子女成为各部落的首领。诗人写作这篇诗歌的目的在于使当时希腊各地区为数众多、纷乱繁杂的神话传说谱系化，形成一个共同的系统。诗中包含有丰富的古希腊神话史料，反映了德尔斐宗教传统对诗人的影响。

Shenqi Mipu

《神奇秘谱》 中国琴谱。明洪熙间琴家朱权所辑，是现存年代最早的琴曲谱集。全书共三卷。朱权，自号臞仙，又号大明奇士、涵虚子、丹丘先生等。明太祖第17子，封于大宁，为宁王，永乐间改封南昌。谥献，史称宁献王。平生喜爱音乐，尤擅弹琴。《神奇秘谱》是他改封南昌后，将自己擅弹的34首琴曲和他命琴生李吉之、蒋怡之、蒋康之、何勉之、徐穆之等人从名师所学之琴曲，以及多方搜求而得的唐宋古谱16曲，用12年的时间汇集成书，于洪熙元年(1425)刻印刊行。

上卷名"太古神品"，收16曲，有《广陵散》、《高山》、《流水》、《阳春》、《酒狂》、



《神奇秘谱》(1956年影印本)

《小胡笳》等，多为北宋以前名曲，保留着早期传谱的面貌。

中、下卷名"霞外神品"收34曲。有《梅花三弄》、《长清》、《短清》、《白雪》、《雉朝飞》、《乌夜啼》、《昭君怨》、《大胡笳》、《离骚》等，均属历史悠久的古代作品。还有南宋浙派名家的作品，如《潇湘水云》、《樵歌》等。

此谱对于研究隋唐宋元的琴曲艺术，尤其是宋末浙派琴家的琴曲作品，意义尤大。其中《广陵散》等曲，对探索汉魏六朝清乐的流变有他谱不可替代的功用。谱中题解所提供的有关史料，是研究古代音乐作品的重要文献。

此谱现仅存的版本有二：一为明嘉靖汪谅翻刻本，二为上海图书馆藏明万历翻刻本。两本现均有影印本传世，前者见于1963年版《琴曲集成》第一辑上册；后者见于新版《琴曲集成》第一册与音乐出版社影印的单行本。

Shen Qu

《神曲》 *La Divina Commedia* 意大利诗人但丁的代表作。这是一部讽喻训世的叙事长诗，共分《地狱》、《炼狱》、《天堂》三篇，每篇33歌，加上序典，共100歌，计14 233行。创作于1307～1321年。

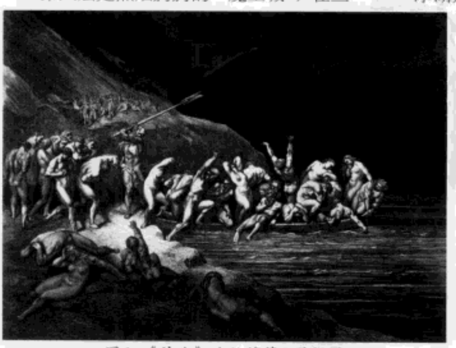
但丁在序曲中设想自己在人生的中途(35岁时)迷失在一座黑暗的森林里。黎明时分他遇见豹、狮、狼三只猛兽，这些野兽分别象征与天主教的禁欲、谦逊、贫寒三大美德为敌的淫欲、傲慢、贪婪。但丁高声呼救，古罗马诗人维吉尔出现，他是帝国与理性的象征。维吉尔说："你无力战胜这三只野兽，我带领你走另一条途径，引导你游历罪人接受酷刑的永劫之邦和灵魂洗涤和修炼的山坡，然后有一个更高贵的灵魂，来带领你游览幸福的天府。"

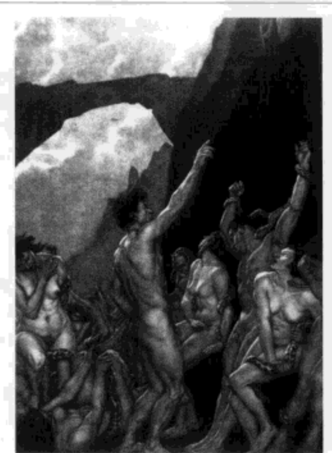
《地狱》篇描写但丁在地狱里的见闻。他设想地球的北半部分是陆地，地狱的入口在大陆中心点耶路撒冷。地狱呈上宽下窄的漏斗形状，直达地心，从上至下共分九层，一层比一层小，刑罚则一层比一层大。罪恶的灵魂按生前罪孽的大小，分别在不同的层面经受不同的酷刑。

但丁和维吉尔穿过一条沙尘蔽日的走廊，乘上一叶扁舟，渡过漆黑的界河，到达彼岸。只见狂风呼啸，雷鸣电闪，乌云翻滚，大地颤抖。这里是地狱第一层，又称候判所，那些因出生于基督之前而未能接受洗礼的古代异教徒，如荷马、苏格拉底、柏拉图等，在这里等待上帝的裁判。

地狱的第二层至第五层居住着不能节制者的灵魂。第二层里永不停止的狂飙猛力席卷着群灵飘荡，刮得他们旋转翻滚、互相碰撞、万分痛苦。这是一些让情欲压倒理性的犯邪淫罪者，其中有埃及艳后克利奥佩特拉，风流希腊美女海伦。他们如同生前被情欲搅动一样不得安宁。第三层里永恒地下着寒冷沉重的雨，阴魂们躺在恶臭不堪的泥坑里，任凭风雨袭击，一只长着三个狗头的怪兽用利爪撕他们的皮，剥他们的肉。这是一些放纵口腹之欲的贪食罪者。在第四层里生前贪婪和挥霍无度者的灵魂吃力地推着重物，不停地往返来回，而且互相辱骂，其中有一些贪得无厌的教士、主教和教皇。第五层是一片污黑的沼泽地，漂浮着生前易怒的灵魂。他们互相厮打和啃咬。烂泥的下面躺着一些生闷气的苦恼灵魂。

第六层是烈焰腾腾的"魔王城"，在三位复仇女神的监视之下异端教徒们在烈火燃烧的墓穴里哀号。第七层是暴力罪者的归宿。这里分为三环。第一环是一条沸腾的血河，对他人施暴的暴君、凶杀犯、绿林大盗在河水里受热煮。第二环是一片奇形怪状的树木，树上长满毒刺，栖着丑陋的妖鸟，惊恐的灵魂在林间奔逃，成群的恶狗紧追不舍。枯木是对自己施暴的自杀者的灵魂变化而成，被狗追赶的是滥用自己的财富的赌徒。第三环是一片炽热的沙漠，空中飘落火片，那些对上帝、自然和人类的劳动表现暴戾的罪恶灵魂在此接受热沙和火雨的煎熬。他们生前是渎神者、同性恋者、高利贷者。


图1 《神曲》地狱篇第3歌插图


图2 《神曲》地狱篇第24歌插图

第八层和第九层居住着欺诈者的灵魂。第八层是血水汇聚的深渊，分成十条环形的恶沟。淫媒者、诱奸者、阿谀奉承者、造谣者、买卖神物者、占卦者、巫师、占星者、贪官污吏、伪君子、窃贼在沟里忍受着各种严刑惩罚。第九层是一个冰湖，背叛亲人、祖国、主人和恩人的叛徒分成四圈冻结在冰湖里。冰湖中央站着三个面孔的恶魔撒旦。

冰湖是地狱的尽头。维吉尔背负着但丁越过地球中心，到达南半球大海之中的一座高山脚下，这便是与北半球的地狱相对称的炼狱。

《炼狱》篇描写生前犯有过错，但已悔悟的灵魂，为了得到上帝的宽恕而进行涤罪修炼的情景。炼狱山分七级，加上山脚和山顶乐园共九层。

炼狱山脚下，徘徊着许多戴罪的灵魂。这些人生前认罪太晚，死后必须排队等待许久，才能进入炼狱。但丁在维吉尔陪同之下，努力向上攀登至炼狱大门。守门天使用象征神学的金

钥匙和象征教会忏悔权的银钥匙打开大门，放他们进去。

第一级里，傲慢者的灵魂身负重物艰难地行走在陡峭的山路上，被迫垂下高傲的头颅，曲背躬身，与从前趾高气扬的神态相比，是一副可怜相。山壁上刻画着谦逊的榜样人物，令人景仰，地面上刻画着傲慢的典型人物受人践踏。

第二级里，嫉妒者的灵魂互相依靠、祷告，眼睛被铁丝缝了起来。

第三级里，愤怒的灵魂在浓黑的烟雾里摸索着行走，象征愤怒使他们失去理智，看不清事物。但丁看不见这些黑暗中的幽魂，只听见他们的声音。

第四级里，怠惰者的灵魂拼命地奔跑，嘴里呼唤、赞颂勤勉的模范人物，批判、斥责懒惰习惯，以极大的热情努力弥补生前的罪过。

第五级里，爱财如命的吝啬鬼和挥霍无度的败家子被捆住手脚趴卧在地上，痛心疾首地咒骂吝啬和贪婪。但丁向这些被惩戒的灵魂指出，贪婪是使世界堕落的首要原因，它破坏社会秩序，引发政治权力争斗，导致伤风败俗的行为泛滥成灾。

第六级里，一棵大树下，一群贪食者馋涎欲滴地看着树上可望而不可即的果实和浇灌果树的清泉，忍受着饥渴的折磨，个个骨瘦如柴，眼窝深陷，皮肤干裂。另一棵大树围绕着一些幼童的灵魂，一个成年人将树上的果子递给他们看后又收回，一次次地令他们失望。

第七级是一片火海，熊熊烈焰从山岩的缝中喷出，好色者在火焰中行走，高声唱着歌颂贞洁、忠诚、婚姻的赞美诗。

山顶“乐园”是一个长满奇花异木的美丽园，那里有一条勒特河，能消除人对罪行的记忆；还有一条欧诺埃河，能够恢复人对善行的记忆。

维吉尔在山顶隐退。一只象征耶稣的半鹰半狮动物拉着一辆象征教堂的车子，在游行队伍的护卫之下凯旋。象征各种美德的一群女神簇拥着一位高雅女子，这就是但丁年轻时初恋的对象贝雅特里齐。她前来引导但丁游历天堂。

《天堂》篇描写天国里九重天的景象。天国上有9个围绕地球旋转的透明同心圈，升天的英灵按照在人间所建功德的大小，由远而近地在不同程度地接受上帝的光辉，享受瞻仰上帝圣容的幸福。

第一重天是月亮天，像是一块被太阳照亮的金刚石。这里居住的是一些生前希望从善，但曾经动摇，最后完全服从天意才获得拯救的灵魂。第二重天是小星天，居住着为自己的声誉而行善者的灵魂。他们生前没用全部精力崇尚真正的至善，一部分心思用在追求个人荣耀，功德失去一

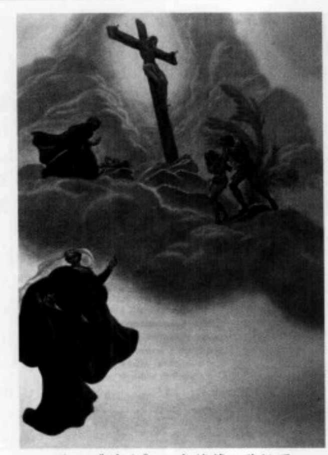


图3 《神曲》天堂篇第7歌插图

些光彩，只能享受较少的天国幸福。第三重天是金星天，生前追求爱情者的灵魂在柔和的光辉里，像快乐的火花随着乐曲轻歌曼舞。第四重天是太阳天，智慧者的灵魂围成圆圈欢快舞蹈，他们之中有许多著名哲学家和神学家。第五重天是火星天，为信仰而牺牲的战士们的灵魂组成一个光彩夺目的巨型十字架，他们随着凯旋的乐曲载歌载舞。

第六重天是木星天，公正贤明的君主的灵魂在空中飞舞，组成各种图案和文字。最后形成《圣经·智慧篇》中的第一句话：“噢，你们被唤来统治人间的人们，要热爱和追求正义！”第七重天是土星天，这里铺设着一架金制的天梯，直通天府。隐修的僧侣们默默地在长梯上行进。第八重天是固定群星天，在鲜花盛开的草地上站立着无数的圣徒，正中是圣母马利亚。第九重天是水晶天，又称第一动力天，整个宇宙的运动起源于此。这里是天使的住处。在九重天之上是上帝的天府。上帝的光和爱从这里照耀着天国的每一个灵魂。

但丁看见上帝的形象如电光一闪，迅即消失。于是，但丁的幻游中止，《神曲》结束。

《神曲》是一部想象丰富、寓意深刻的作品，全面地反映了中世纪与文艺复兴交替时期的社会风貌和思想危机。它通过对各式各样人物的评说，将中世纪的政治、宗教、文化、思想进行了一次总结和清算，有力地揭露和评判了天主教教会的贪婪腐化、封建君主的残暴专横以及市民阶层的贪财好利，充分表达了追求真理、美德和知识的人文主义理想，启迪人们追求意大利政治和道德复兴的道路。

《神曲》结构匀称完美，人物形象逼真传神，语言通俗生动，是意大利语言和文学的奠基之作。

shenquan zhengzhilun

神权政治论 theologic-politics, theory of 主张国家直接或间接地由神创造、政治权力来源于神的学说。政治思想史上的神权政治主张形形色色，盛行于古代和中世纪，延续于近现代。具体内容可分为4类：①君权神授说。主张君主具有神性或受权于神，神圣不可侵犯。中国古代把天看作有意志、人格化、能支配政治的最高主宰。君主称天子，意为上天之子。②教权至上说。主张由僧侣、教士或先知代表神直接统治人民，又称“纯粹的”神权政治。③天启律法说。主张天启律法是神意的体现、政治权力的基础，又称“普遍的”神权政治。许多宗教都主张神意主宰人类生活一切领



体现詹姆士一世君权神授说的《自由君主国的真正法》(1616)

域，以伊斯兰教最为典型。④末世神权说。主张神的代表或救世主将在末世前降临人世，建立完美的神权统治。

shenshe

神社 shrine 日本神道教祭神或参神的场所。有的被称作神宫。日本城乡皆有神社，规模不一。明治（1868～1912）末年尚有11万多个。在第二次世界大战结束前，神社由内务省管理，受政府资助。战后，宪法禁止政府资助神社。1946年，神社的联合组织“神社本厅”成立，所属正式依法登记的神社87 217个。日本神社中，较重要的有祭祀天照大神的伊势神宫、祭祀明治天皇的明治神宫、祭祀在国内外战争中死亡官兵的靖国神社。据传，神社最初只是各村庄共同举行农耕礼仪之所，只有神篱（周围植常青树，中间清静土地为祭神之所）、磐境（周围置以石头，以岩石充神座）等，后来发展为屋舍、神殿。一般有本殿、

币殿（献祭处）和拜殿三部分。较大的神社还有其他附属建筑，如门口有一个呈“开”字形的牌坊，称为鸟居（见图）。神社区域


日本福冈县太宰府天满宫神社

内有一排排人们供奉的石制或铜制灯柱。大门内外都有石制水槽，槽上有竹木做的长柄勺。香客在此接水，净手漱口，再入内拜神。本殿是神社最大的建筑，神祇的安奉之所，游客不可进入。本殿前是信奉者拜神和献祭用的拜殿。神道教徒可在每月1日和15日或祭日至神社参拜，也可按个人需要随时到神社膜拜，虔诚的神道教徒每日早晨前往神社敬拜。日本人参拜神社的理由很多，除生老病死、健康、安全、婚姻等日常课题外，经常在过年时全家一起到有名的神社参拜。各神社一年一度的祭奠活动非常热闹，吸引大批市民前往观看。

Shensheng Jiazu
《神圣家族》 *Die heilige Familie, oder Kritik der kritischen Kritik, Gegen Bruno Bauer und Consorten* K.马克思和F.恩格斯合写的批判青年黑格尔派的著作。全名为《神圣家族，或对批判的批判所做的批判。驳布鲁诺·鲍威尔及其伙伴》。1845年在法兰克福出版。

著作集中地批判了青年黑格尔派的唯心主义思辨哲学，阐发了马克思、恩格斯正在形成的新世界观的一系列重要思想。他们坚持唯物主义原则，强调了世界的物质性，通过对黑格尔哲学思辨结构的分析，揭露了青年黑格尔派唯心主义哲学的认识论根源；接触到生产方式在社会发展中的决定性作用这一唯物史观的基本原理，主张从社会物质生产出发观察历史；接近于得出自己的整个体系的基本思想，即生产离不开社会关系的思想；深刻批判了青年黑格尔派的英雄史观，论证了人民群众在历史发展中的伟大作用，几乎已经形成关于无产阶级历史使命的观点，指出无产阶级能够而且必须自己解放自己。

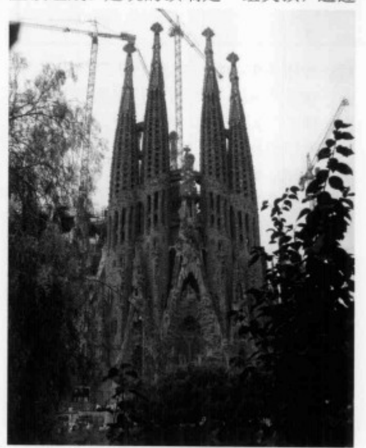
Die heilige Familie,
oder
Kritik
der
kritischen Kritik.
Gegen Bruno Bauer & Consorten.
Von
Friedrich Engels und Karl Marx.
Frankfurt a. M.
Literarische Anstalt

《神圣家族》1848年版扉页

著作虽然还保留着L.费尔巴哈人本主义的某些影响，对历史唯物主义的一些重要概念和原理阐述还不够精确和完善，但是，正如恩格斯后来指出的，它已超出了费尔巴哈哲学的范围。

Shensheng Jiazu Jiaotang
神圣家族教堂 Templo Expiatorio de la Sagrada Familia 位于西班牙巴塞罗那市区，西班牙建筑师A.高迪-科尔内的代表作。当高迪于1883年接受设计建造教堂的任务前，该教堂在建筑师比利亚尔的带领下已经动工。在高迪手中，这座教堂的规模有所扩大，成为在政治思想和意识形态领域上都十分重要的建筑，并成为巴塞罗那乃至西班牙的象征。这座教堂至今仍然在建。

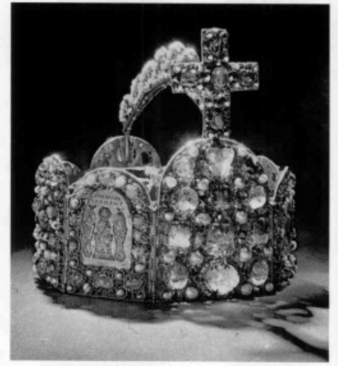
高迪在设计上将哥特式风格改变为一种平衡式的奇特结构，将哥特风格与拜占廷风格相结合。教堂的外观由许多复杂的螺旋状墙垛、双曲面的拱和双曲抛物面的屋顶组成。建筑的顶端是一组尖顶，通过


神圣家族教堂外观

不同高度、形式和风格的组合，达到“梅花簇”式的效果。在室内，塔楼、钟楼和尖顶形成环绕着中间高峰的群山的意象，隐喻着加泰罗尼亚的圣山——蒙塞拉特山。在后期，高迪将注意力集中到基督诞生门一侧的立面上，四座尖塔构成了教堂圣门般的形象，同时也成为城市天际线的主角。

在1926年高迪遇车祸身亡后，教堂继续修建，并演变为烦琐装饰的堆砌。未能完工主要是因资金短缺，建筑费用大部分来自私人捐赠。教堂是著名的旅游景点，门票收入也是资金来源之一。

Shensheng Luoma Diguo
神圣罗马帝国 Holy Roman Empire 中世纪欧洲封建帝国。962年，德意志国王、萨克森王朝的奥托一世在罗马由教皇约翰十二世加冕称帝（962～973年在位），成为罗马的监护人和罗马天主教世界的最高统治者。从1157年起，帝国被称为神圣罗马帝国。帝国极盛时期的疆域包括近代的德


神圣罗马帝国皇帝奥托一世的王冠

意志、奥地利、意大利北部和中部、捷克斯洛伐克、法国东部、荷兰和瑞士。1806年为拿破仑一世所灭亡。

帝国统治者以罗马帝国和查理大帝的继承者自命，对外大肆扩张，对内则以农奴制和依附农制的形式剥削农民。11～12世纪，神圣罗马帝国皇帝同罗马教皇为争夺主教叙任权发生激烈斗争，这不仅是争夺教会控制权的斗争，也是中央王权同地方封建分离主义势力的斗争。尽管如此，在整个中世纪，帝国和教会在维护封建制度方面，始终紧密合作。帝国统治者为称霸世界，多次入侵意大利，旷日持久的战争消耗了帝国的实力。霍亨施陶芬王朝统治时期，中央权力衰落，国内各地缺乏经济联系，帝国成为承认皇帝最高权力的各封建公国和自由市的不巩固的联盟。1254～1273年是德意志历史上的空位时期。这个时期，各诸侯、骑士和城市间的纷争和内讧连绵不断。13世纪末，帝国出现许多独立的封建领主，皇帝对其直辖领地外的封建诸侯没有管辖权。1356年，查理四世颁布《金玺诏书》，确认皇帝须由七大选侯推选。从15世纪初起至帝国最终瓦解，皇位均由奥地利哈布斯堡家族占据。15世纪下半叶后，由于勃艮第和意大利脱离帝国，其领土主要限于德语地区。1474年起，帝国被称为德意志民族神圣罗马帝国，已成为徒具虚名的政治组合。

15世纪末16世纪初，皇帝马克西米利安一世试图重振帝国，遭到失败。由于罗马天主教和德国封建统治者对农民和市民的剥削和压迫日甚，16世纪初爆发宗教改



革和德意志农民战争，农民战争是宗教改革运动的顶点。宗教改革后，帝国实际上分裂为信奉新教的北部、主要信奉天主教的西南部及纯粹信奉天主教的东南部。地方诸侯和皇室中央政权的斗争在三十年战争中达到顶点。战争使帝国遭受严重破坏，阻碍了帝国经济的发展，国家在政治上分崩离析，皇帝徒具虚名，各邦诸侯拥有完全自主权。战后，荷兰和瑞士脱离帝国，勃兰登堡－普鲁士在德意志诸侯中的地位提高，形成奥地利和普鲁士在帝国中争霸的局面。1804年拿破仑一世自立为法兰西皇帝，要求取得由神圣罗马帝国皇帝在欧洲各国君主中占有的优先地位，并在战胜第3次反法联军后，于1806年7月建立依附于他的由宣布脱离帝国的16个德意志邦组成的莱茵联邦，迫使弗兰茨二世在同年8月6日放弃神圣罗马帝国皇帝称号，神圣罗马帝国彻底瓦解。

推荐书目

BRYCE J V. The Holy Roman Empire. London: Macmillan and co. Ltd., 1906.

Shensheng Tongmeng

神圣同盟 Holy Alliance 拿破仑帝国瓦解后，欧洲大多数国家参加的一个松散的政治组织。1815年维也纳会议结束后不久，由俄国沙皇亚历山大一世发起，得到奥地利皇帝弗兰茨一世和普鲁士国王腓特烈·威廉三世的赞同，于同年9月26日在巴黎签署《神圣同盟宣言》。宣言标榜根据基督教教义处理相互关系，宣布三国属于上帝统治下的“同一家庭的三个分支”，三国君主以“手足之情”、“互相救援”；引导臣民和士兵“保卫宗教、和平与正义”，要求人民遵守教义，恪尽职责。同时邀请承认盟约原则的国家参加同盟。同年11月19日，法国国王路易十八加入同盟。最后，除英国、奥斯曼帝国苏丹及教皇外，欧洲各国君主都纷纷加盟。19世纪20年代，神圣同盟先后镇压了意大利革命和西班牙革命，还曾企图干涉拉丁美洲的独立运动。后因欧洲革命运动蓬勃发展，列强间矛盾加剧，1822年后同盟名存实亡。1830年法国七月革命后，同盟正式瓦解。1833年，俄、奥、普三国君主曾试图重建神圣同盟，未能达到目的。

shensi

神思 中国古代文学批评的概念和术语。艺术想象不受时空限制、变化迅疾莫测的特点。“神”指变化迅疾莫测，“思”指心思、想象。“神思”作为一个词组，是以“神”形容心思、想象的特点。

“神”思之“神”，源于《易传》，具有多种含义，其中之一，即变化迅疾莫测。如《周易·系辞上》释“神”：“阴阳不测之谓神”，“惟神也，故不疾而速，不行而至”。又《周易·说卦》：“神也者，妙万物而为言者也”，即万物变化神妙，仅知其然，而不知其所以然。因而提出“神”字以概括这一特点。以“神”状“思”，则指心思、想象的变化，神妙莫测。在魏晋玄学兴起，谈《易》、《老》、《庄》“三玄”成风时，“惟神也，故不疾而速，不行而至”是经常被古人引用的话。

在中国古代文献中，对于人的思维、想象不受时空限制的特点早已有所认识。如《庄子·让王》篇所说：“中山公子牟谓瞻子曰：‘身在江海之上，心居乎魏阙之下，奈何？’”《荀子·解蔽》篇所说的“坐于室而见四海，处于今而论久远”，以及《淮南子·俶真训》所说：“夫目视鸿鹄之飞，耳听琴瑟之声，而心在雁门之间。一身之中，神之分离剖判，六合之内，一举而千万里”等，都是讲思维的这一特点：身在此而心在彼，思维不受主体所处时空的限制。

汉末，佛教输入中土后，翻译佛经，论述佛理，也曾广泛论及思念之变化无方，以及其超时空性，如僧康会《〈安般守意经〉序》所说：“弹指之间，心九百六十转；一日一夕，十三亿意”（《全三国文》卷七十五）。姚秦鸠摩罗什所译《维摩诘所说经·弟子品》第三所说：“诸法不相待，乃至一念不住。”后秦僧肇注“弹指顷有六十念过”，等等。

在艺术上，首先接触到艺术想象问题的，是《西京杂记》卷二记司马相如作《上林赋》、《子虚赋》所说“意思萧散，不复与外事相关，控引天地，错综古今”等。晋人陆机专论文学创作过程的《文赋》，虽未标以“神思”，却曾对艺术想象的自由性及其超时空的特点做过精细入微的描述：“其始也，皆收视反听，耽思傍讯，精骛八极，心游万仞……观古今于须臾，抚四海于一瞬”，“笼天地于形内，挫万物于笔端”，“恢万里而无阂，通亿载而为津”。

首先标出“神思”，将思维的这一特点引入艺术理论，并设立篇目对之进行了专门论述的，是刘勰的《文心雕龙·神思》篇。与陆机《文赋》不同的是：陆机只是一般地谈到了艺术想象的自由性及其超时空的特点，刘勰的《神思》篇则更进一步论述了艺术想象的特点，并将它的重要性提到了“驭文之首术，谋篇之大端”的地位：“古人云：‘形在江海之上，心存魏阙之下’，神思之谓也。文之思也，其神远矣。故寂然凝虑，思接千载，悄焉动容，视通万里；吟咏之间，吐纳珠玉之声，眉睫之前，卷舒风云之色；其思理之致乎？故思理为妙，神与物游，神居胸臆，而志气统其关键；物沿耳目，而辞令管其枢机。枢机方

通，则物无隐貌，关键将塞，则神有遁心……此盖驭文之首术，谋篇之大端”。在这里，刘勰以生动的比喻，描述了艺术想象的自由性及其超时空的特点。“寂然凝虑，思接千载”，讲的是超越任何时间的差距；“悄焉动容，视通万里”，讲的是超越任何空间的差距。与《文赋》之“观古今于须臾，抚四海于一瞬”，意义完全相同。艺术想象的自由性及其超时空性，在后世更曾被广泛地论述描绘过，如唐人韦承庆《灵台赋》有“萌一绪而千变，兆片机而万触……转息而延缘万古，回瞬而周流八区”等。

想象在艺术创作中具有十分重要的作用，在西方，曾为许多作家和理论家重视和提倡。G.W.F.黑格尔甚至说：“真正的创造就是艺术想象的活动”，“最杰出的艺术本领就是想象”（《美学》）。艺术想象是优秀创作最重要和必不可少的条件之一，作者只有通过艺术想象活动，并加以适当的艺术处理，才能把精细入微的道理和曲折复杂的情致，所谓“思表纤旨，文外曲致”，表现得惟妙惟肖。而这也是在艺术欣赏中诱发读者想象活动的必要条件。想象不会凭空产生，没有广博的学识，以及理性的知识，想象就不会有驰骋的广阔天地，而会成为不根之萌。刘勰《神思》篇在描绘了艺术想象的自由性及其超时空的特点之后，提出了进行艺术想象的几个必不可少的条件：首先，是精神心理状态要处于虚静，不受外界事物的干扰。“是以陶钧文思，贵在虚静，疏瀹五藏，澡雪精神。”后两句话出自《庄子·知北游》引老子语：“汝齐（斋）戒疏瀹而（汝）心，澡雪而精神”，是先秦时期道家提出、而为各家所共同承认的思考和认识事物的必要的心理状态。除心理状态处于虚静这一点外，还需要“积学以储宝，酌理以富才，研阅以穷照，驯致以绎〔怿〕辞；然后使玄解之宰，寻声律而定墨；独照之匠，窥意象而运斤”。刘勰关于艺术想象的理论较之前人更为前进一步，在中国古代文论关于艺术想象理论的探讨上，占有独特的地位。

刘勰论述艺术想象理论中所提出的又一个值得重视的问题，是他实际上已经认识到作为艺术想象的心理活动现象，虽神妙莫测，实际上却与外在的自然现象始终保持着一种紧密联系而不可分离的状态，所谓“思想为妙，神与物游”，“神用象通”，“登山则情满于山，观海则意溢于海。我才之多少，将与风云而并驱矣”，正是关于艺术想象这一活动特点的形象说明。思维的自由性，及其超时空性，是任何思维都具备的特点，并非为艺术想象所独具。例如后来朱熹所说的：“如古初去今是几千万年，若此念才发，便到那里；下面方来又不知是几千万年，若此念才发，便也到那里……虽千万里之远，千百世之上，一念才发，便也到那里”（《朱子语类》卷一八），就是讲的一般的思维、想象超时空的特点。但只有艺术的思维和想象活动，始终并非舍弃外物而抽象进行的。上引“神与物游”、“神用象通”等，讲的就是艺术思维、想象的特点，而并非一般的思维、想象中的特点，这一点是难能可贵的。

刘勰之后，“神思”一词作为艺术想象中的术语，逐渐地被后人广泛采用，例如萧子显《南齐书·文学传论》所说的：“属文之道，事出神思，感召无象，变化不穷”等。

Shentong Si Simen Ta

神通寺四门塔 Four-Door Pagoda at Shengtong Temple 中国现存较早的亭阁式石塔。在山东省济南市历城区柳埠镇青龙山麓神通寺遗址东侧，建于隋大业七年（611）。塔平面呈正方形，每面宽7.38米，四面各开一道小拱门。塔高15.04米，单层，全部用青石砌成。塔内有石砌粗大的中心柱，柱四面各安置石雕佛像一尊，内部形式同中心柱型石窟极为类似。塔的顶部为五层石砌叠涩出檐。上收成截头方锥形。顶上立刹，为方形须弥座，四角饰以山花蕉叶，



四门塔外观

正中立刹，拔起相轮，与云冈石窟浮雕塔刹完全相同。全塔风格朴素简洁，同当时模仿木结构装饰的砖石塔完全异趣。

Shentouling Zhandou

神头岭战斗 Shentouling, Battle of 中国抗日战争时期，八路军第129师在山西潞城东北部神头岭地区伏击日军的战斗。



1938年3月上旬，第129师奉命由正太铁路（今石家庄—太原）附近进至晋东南的襄垣和武乡地区，侧击由邯郸向潞城、长治进犯的日军第108师，并破坏东阳关至长治的公路。黎城和潞城是日军在邯郸至长治公路线上的重要兵站基地。第129师师长刘伯承、政治委员邓小平决心利用黎潞两城间的丘陵地形，袭击黎城，调动潞城日军出援而于途中伏击歼灭之。其部署是以第385旅第769团袭击黎城，并阻击涉县出援的日军；以第386旅在神头岭公路两侧三面设伏，歼灭潞城出援的日军。

3月16日4时，第769团第1营袭入黎城歼日军百余人后主动撤出。天亮后，第769团主力在东黄须、西黄须击退由涉县驰援的日军。黎城受袭，潞城日军第108师等部步骑兵1 500余人向黎城增援。9时30分，当其全部进入伏击地域时，第386旅突然发起攻击，将日军截为数段。日军在狭窄地形难以展开，死伤惨重，除一部逃回潞城外，其余全部被歼。由潞城、黎城连续出援的日军，均被阻援部队击退。16时，战斗结束。八路军第129师以伤亡240余人的代价，歼日军1 500余人，缴获长短枪550余支，缴获骡马600余匹，给入侵晋东南的日军以有力打击。

Shenwu jingqi

神武景气 Jinmu boom 1954年12月至1957年6月日本出现的经济繁荣。据称是

日本传说中的第一代天皇神武天皇以后未曾有过的繁荣盛况，故称神武景气。具体表现为企业设备运转率和利用率增大，民间设备投资出现高潮，工业生产空前发展。1955年农业大丰收，粮价下跌，出现了“令消费者最满意”的年份。此时日本主要经济指标除对外贸易外都超过了战前最高水平。与战前最高水平相比，实际国民总产值为战前的136%，工业产值为158%，农业产值为105%，人均实际国民总产值为105%。其背景在于这一时期世界经济尤其是西欧经济的普遍回升和日本农业特大丰收。用政府1956年《经济白皮书》中的话说，是“交了好运”。1956年，日本经济进入战后持续18年高速增长时期。

Shenxian Zhuan

《神仙传》 *Biographies of Divine Immortals* 中国道教神仙传记。晋葛洪撰。据葛洪《自序》称此书是为了回答其弟子滕升关于仙人有无的问题而作的，实际上也为了宣扬神仙可学之说，鼓励更多的民众信教、奉道修行。此书集录古之仙者见于仙经、服食方及百家之书、先师之说、耆儒所论，以为十卷。书中所述广成子、老子、彭祖、河上公、刘安、李少君、张道陵等人事迹，较之《史记》、《汉书》记载多有增益。壶公、蓟子训、刘根、左慈、甘始、封君达等人传记则与《后汉书·方术传》大体相符。唐代所传《神仙传》载有190人，《汉魏丛书》本仅存92人，《四库全书》本仅有84人，可证亡佚甚多。但后世道教成仙说颇受此书影响，仙传体裁的小说诗赋亦多取材于此书。

Shenxiu

神秀 （约606～706） 中国唐代僧人。禅宗五祖弘忍门下700人中上座弟子。禅宗北宗创立人。俗姓李。汴州尉氏（今属河南）人。少览经史，博学多闻。出家后遍历名山大刹，广参博学，精通儒释老庄。唐高祖武德八年（625）在洛阳天宫寺受具足戒。年四十六，至蕲州黄梅山投弘忍门下，“服勤六年，不舍昼夜”，因圆解妙悟备受器重，忍师叹曰：“东山之法，尽在秀矣”。命为上座并“教授师”。据说弘忍为觅衣钵传人，让弟子各呈一偈，以试证悟高下。神秀作偈曰：“身是菩提树，心如明镜台，时时勤拂拭，莫使惹尘埃。”弘忍认为未见本性，而将法衣付给慧能。忍死后，神秀住荆州当阳山玉泉寺，大开禅法，从者成市，声望日隆。武则天闻其盛名，于久视元年（700）遣使迎请入京。后被尊为“两京（长安、洛阳）法主，三帝（武后、中宗、睿宗）国师”，成为北方禅宗的领袖。神秀门下禅法因帝室之力而流行长安、洛阳，数代之后始衰。殁后敕号“大通禅师”。

神秀继承了道信、弘忍以心为宗的禅法，认为“一切佛法，自心本有”。禅风以“拂尘看净，方便通经”为特点。其禅法主要流行于北方，主张渐悟，与主顿悟的慧能南宗禅相对，称北宗禅。弟子有普寂、义福、景贤、惠福等，继续阐扬其宗风，盛极一时。著有《大乘无生方便门》、《观心论》等。普寂弟子道璇曾将北宗禅传日本。

shenxue

神学 theology 泛指论述神的学问。即研究神、神和宇宙的关系，以及与神明或神性相关的宗教教理，由此引申为诸宗教神学，如对基督教、犹太教、伊斯兰教、佛教、印度教等宗教教理的研究。专指对基督教信仰内容作系统研究和理论说明的宗教学科。源于希腊文Theologia，由Theos（神）及logos（言述、道理、学问）两词合成，指人对神的“谈论”、理性解释、逻辑推断，意为“论述神的学科”或研究神性的道理及学问。最早为柏拉图所使用，以此作为对神的描述和谈论。

自柏拉图以来，希腊哲学家已使用神学一词。他们用以指关于诸神谱系的研究和记述。柏拉图在《理想国》中、亚里士多德在《形而上学》中曾称古希腊诗人荷马、赫西奥德等为“神学家”，因为他们曾论述过神和诸神谱系。斯多阿派称神学为“合理地分析研究神”，并将其分为神话学、自然神学（指用理性分析研究宗教）和民事神学（指对各种宗教仪式和典礼的叙述）三部分。此后基督教沿用此词，作为研究、论述信仰对象上帝的存在、本体、本性，及其与世界和人类关系的理论体系。在基督教信仰范围内，早期教父称神学为对《圣经》中所论上帝、基督及其与世人关系的研究；奥古斯丁认为神学是“关于神的理论或论述”；安瑟尔谟称神学为“信仰寻求理解”；P.阿贝拉尔将神学理解为用哲学来阐述基督教教义。此后托马斯·阿奎那把神学分为自然神学和启示神学两部分，肯定自然神学的可能和必要，认为可借重理智、通过对自然现象的观察分析而得到关于神的一部分知识，领受神的一定启示。但他强调启示神学蕴涵基督教独有的宗教真理，并著有《神学大全》，根据亚里士多德哲学论证神学。其建立的神学体系使神学在中世纪成为包括和贯通一切知识的“科学的皇后”。中世纪东西教会的分裂曾形成天主教神学与东正教神学的区别，宗教改革后又出现以马丁·路德和J.加尔文强调因信称义、得救预定、圣经权威和依靠天启为特色的新教神学。当代神学家潘内伯格称“神学为上帝在耶稣基督内启示上帝的科学”，K.巴特强调“神学是一种启示神学”，K.拉纳亦称“神学是信仰的科学”。总体来看，基督教神学的特点是以信奉的三位一体上帝为论证对象，根本精神是从承认启示出发，归于论证所信启示。

神学在基督教理论体系中包含有多层意义，如神学研究分类，神学研究方法，神学学科分支和神学理论思潮等。研究分类包括自然神学和启示神学两大类，自然神学指运用人的理性从各种自然现象中推知上帝的存在及其神性；启示神学则根据上帝特殊的启示来认识和理解上帝创世、救世及存在奥秘。按研究方法可分为哲理神学、奥秘神学、实定神学、否定神学、论证神学和论争神学等。其中哲理神学基于哲学思辨方法，奥秘神学以描述、分析人识神达神的神秘经验为方法，实定神学采用肯定论证和解说上帝的方法，否定神学以否定对上帝的任何人为界定为方法，论证神学根据逻辑规律来进行演绎、论证等唯理研讨，论争神学则以辩论、辩护的方法来进行教义分析和信仰论证。神学学科分支包括教义神学（即教义学和系统神学，天主教习称信理神学和基本神学），圣经神学（如旧约神学和新约神学），圣礼神学，教牧神学（如实践神学、灵修神学），道德神学（基督教伦理学），以及崇拜学、教政学、信表学、布道学、教会法等。神学理论思潮则包括古代基督教中的亚历山大里亚学派、安提阿学派、奥利金主义、奥古斯丁主义，中世纪基督教的托马斯主义、司各脱主义，宗教改革以来近代基督教中的路德主义、加尔文主义、阿明尼乌主义、茨温利主义、詹森主义、唯理神学、理性超自然主义、自然神论、泛神论、浪漫主义神学、道德神学、思辨神学、蒂宾根学派、埃朗根学派，以及现代基督教中的现代主义、后现代主义、基要主义、社会福音派、自由主义神学、后自由主义神学、进化神学、过程神学、历史神学、危机神学、辩证神学、新正统神学、宣道神学、希望神学、存在主义神学、世俗神学、“上帝之死”神学、政治神学、解放神学、黑人神学、女权神学、妇女主义神学、革命神学、神学诠释学、神学美学、文化神学、生态神学、对话神学、普世神学、基督教社会主义、基督教现实主义、新托马斯主义、梵二会议神学等。

除诸宗教神学的表述外，宗教学一般罕用神学作为学科名称，以区别于这一以信仰为前提的学科体系。在基督教之外的其他宗教中，一般也不用神学这一表述来作为宗教信仰的理论体系。

Shenxue Daquan

《神学大全》 *Summa Theologiae* 13世纪基督教神学家、意大利经院哲学家托马

斯·阿奎那的主要著作之一。为大学学生编写的一部未完成的著作。写于1265～1273年。全书分三编。第一编论神的存在、神的属性、神的三位一体、创世、天使、世人及万物由神而来等问题。第二编前半部论人生的目标、达到目标的方法、人的行为及其道德意义、人的行为准则、情欲、善习与恶习、律法、神的恩典、超世生活的原理。第二编后半部论人归向神的道路，具体分析人的德行及恶行。这部分可独立为基督教的伦理学。第三编论救主、圣母、圣事、最后审判。按照当时经院哲学所谓的辩证的辩论方法，每编分若干大命题，大命题下包含若干小题目，每一题目又分作若干问题，再就每一问题分若干点，引经据典进行论述。托马斯·阿奎那在此书中放弃传统的柏拉图哲学，接受当时流行的亚里士多德观点，以存在、本体为出发点，以感官及理智为世界知识的来源，区分理性与基督教信仰的不同领域，开始以世界作为哲学研究对象，以理性作为达到真理的方法，对经院哲学加以革新。他虽然肯定了理性和哲学有自身的研究领域，但是仍主张理性服从于信仰、哲学为神学服务。他为了论证神的存在，探讨了存在的多重含义，并区分为一般含义的存在与“创在”，认为“创在”是最完美的超然于物的神。在他看来，神的存在不能以神的观念去加以证明，而只能通过神的创造物间接地加以论证。为此，他在书中提出了关于上帝存在的5个证明。托马斯·阿奎那在书中还探讨了一些认识论方面的问题。他指出，人的认识能力有三等：一种认识能力是感觉；另一种是天使的理智；再一种是人的理智，处于前二者之间。认识的对象和人的认识能力是相应的。如感觉的对象就是存在于有形体中的形式，即个体的形式。他认为，理智的知识是由感觉引起的，但感觉得来的认识只是理智知识的一个方面的原因，而不是全部原因。在此书中，托马斯·阿奎那还探讨了共相与个别的关系问题，认为一般既在个别事物之先，又在个别事物之中，提出了温和的实在论观点。《神学大全》涉及政治、哲学、神学、伦理学等许多研究领域，是中世纪天主教官方思想体系的综述。

shenyu

神遇 中国古典美学和文艺理论关于艺术创作境界的表述。语出《庄子·养生主》：“方今之时，臣以神遇而不以目视，官知止而神欲行，依乎天理，批大郤，导大窾，因其固然，技经肯綮之未尝，而况大軱乎？”(大意是：到了现在，我只用心神来领会而不用眼睛去观看，停止感官的作用而遵从心神的引导，顺着牛身上自然的纹理，劈开筋肉的间隙，导向骨节的空隙，顺着牛自然的结构去用刀，这样即便是经络相连的地方都没有一点妨碍，更何况是那大骨头呢？）这段文字写庖丁解牛技艺达到极境时的感受。在这位高明的庖丁眼中，牛不过是一堆皮肉和筋骨的组合物，他凭借自己娴熟的技艺和对对象的透彻的了解，以无间入有间，达到了一个高度自由的境界。庄子此处所说，与艺术家或作家创作达到炉火纯青境界时的感受颇为相似，庖丁解牛的境界，也就是艺术创作的一种从心所欲而不逾矩的境界，一种出神入化的境界。此外，“以神遇而不以目视，官知止而神欲行”作为一种感受，一种经验，与现代艺术创作中的艺术直觉和非理性现象等问题也是相通的。宋元以后的中国古代文艺理论中，“神遇”往往被看作是天才之作的标志，或者说，是产生“逸品”、“神品”、“妙品”的必要条件。

shenyunshuo

神韵说 verve theory 中国古代诗学主张。为清初王士禛所倡。

“神韵”一词早在南朝谢赫的《古画品录》中已出现，其中评顾骏之画谓：“神韵气力，不逮前贤；精微谨细，有过往哲”。他还认为：“气韵，生动是也。”唐代张彦远《历代名画记·论画六法》云：“至于鬼神人物，有生动之可状，须神韵而后全。”这些画论中的“神韵”侧重的是生动传神，对韵味无穷还没有明确表述。唐代诗论中出现的“韵”多指诗韵、诗章，还不是指超越于诗格韵律之外的韵味，如唐末司空图提出的“韵外之致”(《与李生论诗书》)，即指诗章。宋代谈“神韵”者以严羽为代表，他在《沧浪诗话》中指出：“诗之极致有一，曰入神”。范温的《潜溪诗眼》则从各个方面对“韵”作了精辟而周到的分析，认为“有余意之谓韵”，“韵”成为独立的美学特性。

明清时期，“神韵”一词在各种意义上被普遍使用。明代胡应麟的《诗薮》中有20处左右提到神韵。王夫之也多次论及神韵。他们标举“神韵”都在王士禛之前，而钟嵘《诗品序》中所提出的诗应有“滋味”；严羽《沧浪诗话》中所提倡的“入神”以及“空中之音，相中之色，水中之月，镜中之像”和“羚羊挂角，无迹可求”；司空图所倡导的“味外之旨”、味在“咸酸之外”，以及明人徐祯卿《谈艺录》中所谈到的“神韵”，都是神韵说的滥觞。王士禛曾说：“余于古人论诗，最喜钟嵘《诗品》、严羽《诗话》、徐祯卿《谈艺录》。”(《带经堂诗话》)王士禛在前人基础上，把神韵提升为诗歌创作的根本要求，创立了以神韵为核心的诗歌美学体系。

从王士禛28岁时编《神韵集》到55岁时编《唐贤三昧集》，神韵说都是其诗论核心，强调诗歌要自然传神、韵味深远。《神韵集》有意识地提倡神韵说，不过关于神韵说的内涵，不曾作专门的论述，只是在许多关于诗文的片断评语中，表述了他的见解。归纳起来，大致可以看到他的神韵说的根本特点，即在诗歌的艺术表现上追求一种空寂超逸、镜花水月、不着形迹的境界。

王士禛对严羽的“以禅喻诗”或借禅喻诗深表赞许，同时进一步提倡诗要入禅，达到禅家所说的“色相俱空”的境界。他认为：“严沧浪（严羽）以禅喻诗，余深契其说”，“唐人五言绝句，往往入禅，有得意忘言之妙”。还说：“诗禅一致，等无差别。”认为诗的“化境”和禅的“悟境”，是毫无区别的。主张最好的诗歌，就是“色相俱空”、“羚羊挂角，无迹可求”的“逸品”(《带经堂诗话》)，具有含蓄不尽的言外之意，使人感到回味无穷，心领神会而难以言喻。

从神韵说的要求出发，王士禛还一再强调创作过程中“兴会神到”的重要性。他说：“大抵古人诗画，只取兴会神到。”(《池北偶谈》)又说：“古人诗只取兴会超妙。”认为创作是“一时伫兴之言”，是“伫兴而就”(《渔洋诗话》)。因此他反对铺陈典故、雕琢过甚的创作，指责这类诗歌缺少自然之趣。

神韵说特别强调冲淡、超逸和含蓄、蕴藉的艺术风格。王士禛于明诗特别推崇以高启等为代表的“古澹一派”，评论诗人标举“逸气”、“逸品”。对司空图的《二十四诗品》，他专门推许“冲淡”、“自然”、“清奇”三品，而不提“雄浑”、“沉着”、“劲健”、“豪放”、“悲慨”等品，更加发展了《二十四诗品》注重冲淡、超逸的美学观。关于含蓄蕴藉，他反对诗歌“以沉着痛快为极致”，一再强调严羽的“言有尽而意无穷”和司空图的味在“咸酸之外”，“不著一字，尽得风流”等观点。《唐贤三昧集》不选李白、杜甫的诗，而推崇王维、韦应物“趣味澄夐”的诗，充分体现了王士禛的这种论诗旨趣。

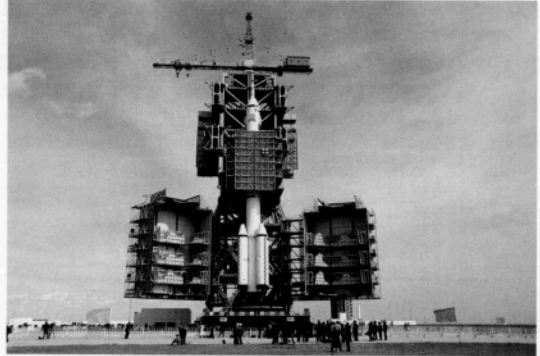
但神韵说并不专指平和淡远的诗歌，雄宏劲健的诗歌同样可以具有神韵。他在《芝廛集序》中说：“沉着痛快，非惟李、杜、昌黎有之，乃陶谢王孟而下莫不有之。”尽管他在《唐贤三昧集》中不选李白、杜甫的诗，但他认为李杜诗歌沉着痛快的艺术特色是与神韵相通的。在这方面王士禛继承了司空图“澄淡”与“宏肆”并举、严羽“优游不迫”与“沉着痛快”兼收的诗学主张。

王士禛的神韵说对明代前后七子的复古主义倾向和公安派浅率之弊都有所矫正，在清代前期统治诗坛几达百年之久。

Shenzhou Hao feichuan

“神舟”号飞船 Shenzhou spacecraft 中国研制的载人飞船系列。1992年列入国家计划。飞船由轨道舱、返回舱和推进舱等组成。轨道舱是航天员在空间生活和进行科学实验、技术试验的场所。在返回舱返回后，轨道舱仍留在轨道上继续执行各项空间任务。返回舱是飞船上升和返回过程中航天员的座舱，也是飞船的指挥控制中心。推进舱又称动力舱，为飞船在轨道调整和返回提供能源和动力。飞船用“长征”2号F运载火箭从酒泉卫星发射中心飞船发射场发射。运行轨道为近地低轨道，轨道周期约90分钟。

1999年11月20～21日，“神舟”1号飞船成功进行了首次无人状态的飞行试验。飞船绕地球飞行14圈后，在内蒙古自治区中部地区安全着陆。“神舟”2号飞船于2001年1月10日发射，1月17日返回，进行了空间生命、空间材料、空间力学、空间天文等方面的研究。“神舟”3号飞船于2002年3月25日发射，4月1日返回，进行了地球环境探测、空间环境探测等多项科学实验。“神舟”4号飞船于2002年12月30日发射，2003年1月5日返回，进行了多项生命科学试验。“神舟”5号飞船于2003年10月15日9时发射，16日6时25分返回地面，将中国第一位航天员杨利伟送入太空。“神舟”5号飞行过程中状态良好，飞行到第14圈，飞船进入返回程序。距地面约140千米处推进舱与返回舱分离。距地面约10千米处，抛伞舱盖，引导伞、减速伞和主伞相继拉出展开。离地面约1米时，4台缓冲发动机点火，飞船实现软着陆。“神舟”6号飞船于2005年10月12日9时发射，飞行325万千米，历时115.32小时，于10月17日凌晨4时33分成功着陆，首次实现多人多天太空飞行。“神舟”7号于2008年9月25日21时10分发射，9月28日17时37分返回舱成功着陆。9月27日16时41分，中国航天员翟志刚身穿国产“飞天”航天服步出轨道舱，在太空完成数十次移动，持续约19分钟。



发射前的“神舟”5号飞船

Shen Baozhen

沈葆桢 (1820-04-09～1879-12-18) 中国晚清军政重臣，海军主要创始人。字幼丹。福建侯官（今福州）人。卒于江宁（今南京)。林则徐婿。1847年（道光二十七年）中进士。1855年（咸丰五年）任江西九江知府，随曾国藩办理湘军营务，与太平军作战。旋署理广信（今上饶）知府，因坚守府城，擢道员，留管广信防务。1858年兼理湘军粮台，转解两湖、江西协饷、军火。1862年（同治元年）初，由曾国藩推荐，出任江西巡抚，兼办广信粮台。1866年10月，由闽浙总督左宗棠推荐，任福建船政大臣，总理福建船政局，具体规划和领导了船政局的建设。1870年，上奏清廷设立轮船统领，对促进中国近代海军建设产生了积极的影响。1872年初，反驳顽固派反对自制轮船的主张，力主船政局继续造船，以增强海防实力。积极创办福建船政学堂，为中国近代海军和造船事业培养了第一批人才。1874年日本侵略台湾，奉命办理台湾等处海防兼理各国事务大臣，调集军舰和军队在台湾、澎湖及福州、厦门沿海设防，与日本交涉，最后迫使日军退出台湾。其间曾两次赴台，对进一步加强防务、开发台湾提出许多建议。并力主建设以铁甲舰为主体的外海海军，着手设法向外国购买铁甲舰。1875年（光绪元年）5月，被任为两江总督兼办理通商事务大臣，督办南洋海防。在吴淞口设立外海兵轮船统领，奏请各省兵轮定期前去合操训练。又主动提出优先发展北洋海军，在经费、装备等方面给予积极支持，为后来北洋海军成军作出了贡献。1879年病逝于任所。谥文肃。有《沈文肃公政书》传世。



Shen Congwen

沈从文 (1902-12-28～1988-05-10) 中国现代小说家、散文家、历史文物研究家。原名沈岳焕，曾用过小兵、上官碧、璇若等笔名。苗族。湖南凤凰（今属湘西土家族苗族自治州）人。卒于北京。1918年从家乡小学毕业后，即随当地土著部队在沅水流域各县生活，曾在湖南地方军队任职。1923年到北京，靠自学从事文学写作。1926年沈从文在香山图书馆工作，并开始发表作品，曾与胡也频一起编辑《京报副刊》和《民众文艺》周刊。1927年到上海，在吴淞中国公学任教。1928年与胡也频、丁玲先后编辑《红黑》杂志，并参加新月社，在《新月》上发表作品。1930年在青岛大学任教。1934年主编北平《大公报》副刊《文艺》，成为北方“京派”作家群的组织者之一。次年主编天津《大公报·文艺副刊》、《益世报·副刊》。抗日战争爆发后到昆明西南联合大学教授小说习作课程，抗战胜利后到北京大学任教。



他的早期作品从形式到内容都比较驳杂，起初主要受鲁迅以故乡生活为题材的小说的启发，创作以乡土文学为主；后来受废名(冯文炳)以抒情笔调写小说的影响，发展了新文学中抒情体小说（或称诗体小说）这一形式。这种小说有显著的文化历史指向、浓厚的文化意蕴和独特的乡土人情的风俗内容，不重情节、人物而强调感觉、情绪在创作中的作用。他从自己的故乡不断开掘题材源泉，对当地土著部队兵士的生活，湘西边地少数民族和沅水流域船夫、水手的命运，作了富有地方色彩的描写，提供了湘西地方风土人情的风俗画。但作品往往单纯追求故事情节的离奇和原始生活的神秘情趣，如《龙朱》、《神巫之爱》和《凤子》等小说。后来则渐渐改变，多以赞美少数民族和边地人民中原始的蛮性力量和粗犷放纵的强悍气质为主题。在描绘湘西民性的强悍的同时，歌颂了边地民俗的淳厚，并以此与大都市的所谓“近代文明”构成强烈对比，表达出作者对城里“绅士阶层”和乡下“抹布阶级”不同

的感情。沈从文在散文创作方面也有较高的成就。代表作品有自传性散文《湘行散记》(1936)、《湘西》(1939) 两部。

沈从文的作品总的思想倾向是向往一种健康的世态、富有人情美和心灵美的人与人的关系，恢复被“近代文明”所污染、所泯灭了的人性；表现这种思想倾向的代表作有《柏子》、《虎雏》(1932)、《萧萧》和《边城》(1934) 等小说。另一些作品则以写实的笔调揭露大都市中“绅士阶层”虚伪的面目和空虚的精神生活以及他们日趋堕落的情状，如《绅士的太太》、《王谢子弟》等；对于某些知识阶层中“被阉割了的寺宦观念”，他也给予了抨击，如《有学问的人》、《八骏图》(1935) 等。

他的小说和散文浸透了乡土抒情诗的气氛，创造了一种充满诗情画意的牧歌意境。沈从文的文学语言独具真意和个性，朴素、纯净，追求纯和真的美文效果。他在湘西口语的基础上，吸收了书面语、文言语的特长，富有情感美和色彩美。他对富有地方色彩的世态人情的描绘，使后来一些作家如汪曾祺、叶蔚林、古华等在艺术风格上深受影响。

1957年后，沈从文放弃了文学创作，在中国历史博物馆、故宫博物院等单位工作，研究出土文物、工艺美术图案及物质文化史等。1978年后在中国社会科学院历史研究所任研究员，继续研究中国古代服饰及其他史学领域的专题。在中国历史文物方面的研究成果主要有《中国丝绸图案》(与王家树合编，1957)、《唐宋铜镜》(1958)、《龙凤艺术》(1960) 等文集以及《中国古代服饰研究》(1981) 等专著。

沈从文的作品集卷帙浩繁，小说、散文、文论、自传、书信等约70余种。1980年以后，各地出版了他的多种选集和文集。2002年，北京文艺出版社出版了《沈从文全集》30卷，2003年又出版了《沈从文全集·附卷》1册。

推荐书目

沈从文. 从文自传. 北京: 人民文学出版社, 1981.

金介甫. 沈从文笔下的中国社会与文化. 虞建华, 邵华强, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 1994.

Shen-Da Gaosu Gonglu

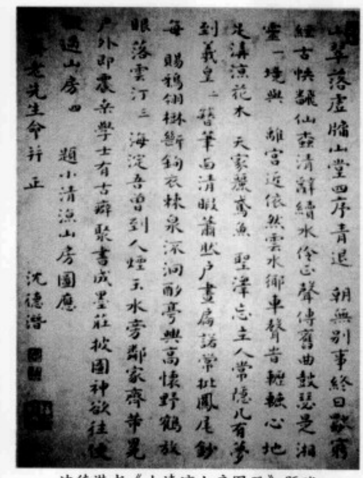
沈大高速公路 Shenyang-Dalian Expressway 中国沈阳至大连的高速公路。规划的国道主干线之一。途经辽阳、鞍山、营口，全长375千米。1984年6月27日动工，1990年8月20日建成通车。采用双向四车道高速公路标准，计算行车速度为100～120千米/时。是中国最早建成通车的高速公路。

随着沿线地区经济的快速发展，原有沈大高速公路已经不能适应发展的需要，从路网布局、投资效率等方面综合考虑，国家决定对沈大高速公路进行改扩建。改扩建工程起自沈阳绕城高速公路，止于大连 (后盐)，全长348千米，是中国第一条大规模全线改造的高速公路，采用双向八车道高速公路标准，计算行车速度采用120千米/时，于2002年5月28日开工，2004年8月29日建成通车。

沈大高速公路沟通了大连港、营口港、鲅鱼圈港和沿线5个城市，使辽东半岛这一工业走廊联成为一个整体，有效地改善了该地区的交通运输条件，极大地促进了沿线经济发展。

Shen Deqian

沈德潜 (1673～1769) 中国清代诗人。字确士，号归愚。长洲 (今江苏苏州) 人。一生热衷功名，从22岁参加乡试起，共参加科举考试17次。67岁时始中进士。官至内阁学士兼礼部侍郎。77岁辞官归里。在朝期间，他的诗受到乾隆帝的赏识，常出入禁苑，与乾隆唱和并论及历代诗的源流升降。沈德潜受到皇帝“隆遇”的特殊地位，使他的诗论和作品风靡一时，影响甚大。他年轻时曾受业于叶燮，诗论在一定程度上受叶燮的影响，但未能继承叶燮理论中的积极因素。他论诗的宗旨，主要见于所著《说诗晬语》和他所编的《古诗源》、《唐诗别裁集》、《明诗别裁集》、《清诗别裁集》等书的序和凡例。他论诗尚格调，崇盛唐，以和平敦厚为宗。提出“温柔敦厚，斯为极则”(《说诗晬语》卷上)，鼓吹儒家传统“诗教”。他的所谓“格调”，是就诗的艺术风格来说的。“格”就是指诗“不能竟越三唐之格”(《说诗晬语》卷上)；“调”即强调音律的重要性。沈德潜的诗现存2 300多首，有很多是为统治者歌功颂德之作。《制府来》、《晓经平江路》、《后凿冰行》等反映了一些社会现实，但又常带有统治阶级的说教内容。近体诗中有一些作品如《吴山怀古》、《月夜渡江》、《夏日述感》等，清新可诵，颇有功力。沈德潜所选各种诗选，保存了丰


沈德潜书《小清凉山房图册》题跋

富的篇章，流传颇广，到今天还有参考价值。尤其是《古诗源》中收录了不少古代民歌，在当时很难能可贵。选本中的评语，在品鉴诗歌艺术方面有一些精辟见解。沈德潜的著作除上述各选本外，有《沈归愚诗文全集》(乾隆刻本)，包括自订《年谱》1卷、《归愚诗钞》14卷、《归愚诗钞馀集》6卷、《竹啸轩诗钞》18卷、《矢音集》4卷、《黄山游草》1卷、《归愚文钞》12卷、《归愚文续》12卷、《说诗晬语》2卷等。

Shen Du

沈度 (1357～1434) 中国明代书法家。字民则，号自乐。华亭 (今上海松江) 人。洪武时中举文学，不就。成祖永乐年间，以善书征选入翰林供职，官至侍讲学士。沈度是明代台阁体书法的代表，能写篆、隶、真、行书，名重一时，与其弟沈粲合称二沈。台阁体又称馆阁体，早在宋代就已出现，明初更发展为一种独立的、影响很大的书法体式。“台阁”原指尚书，后为官府代称。明代写此种字的人，多为皇帝所欣赏、并直接为皇帝服务。台阁体结构平正，笔法光洁，墨色乌黑，风格秀润华美，适于装

沈度《敬斋箴》(楷书)

点皇家的富贵气派。有些书法家则对这种字体的少于变化和意趣不足提出批评。《明史文苑传》说沈度书法以婉丽胜。明成祖朱棣最嘉二沈，尤重沈度书法，称其为“我朝王羲之”。宫中所用的金简、玉册、碑版、典制等都命他书写。代表作有《敬斋箴》(见图)、《四箴铭》等。弟沈粲，字民望，号简庵，官至大理少卿。曾师宋璲，善行、草书，时与沈度号“大小学士”。沈度子沈藻，字凝清，一字仲藻，以父荫为中书舍人，迁礼部员外郎。承家学，善楷书。

Shen Fu

沈浮 (1905-03-23～1994-04-27) 中国电影导演。天津人。原名沈哀鹏，又名百宁。1924年考入天津渤海影片公司当演员，不久编导并出演了喜剧短片《大皮包》。1933年进入上海联华影业公司，初期编导或演出的影片，如《无愁君子》、《天作之合》等，多具有喜剧色彩。1936年，编写了影片《狼山喋血记》，用象征、隐喻的手法，告诫人们要对凶残成性的侵略者作顽强的斗争。抗日战争期间，在重庆从事话剧工作，写了广泛演出的舞台剧本《金玉满堂》、《重庆二十四小时》、《小人物狂想曲》等。抗日战争胜利后，先后在北平（今北京）、上海等地从事电影工作。创作了《圣城记》、《追》以及在中国电影史上有重要价值的影片《万家灯火》，编写了著名影片《乌鸦与麻雀》的文学剧本。中华人民共和国建立后，先后执导了《李时珍》(1956)、《老兵新传》(1959)、《万紫千红总是春》(1959)、《北国江南》(1963)、《曙光》(1979) 等十多部影片。这些影片反映了他工作中勤奋、刻苦，艺术上坚持现实主义创作方法的可贵精神。在导演处理上，饱满的激情和细腻的刻画融为一体。曾任上海电影制片厂厂长、中国电影家协会常务理事、中国电影家协会上海分会主席。



Shen Fuwen

沈福文 (1906-02-14～2000-02-01) 中国工艺美术教育家、漆器艺术家。生于福建诏安，卒于重庆。1924年在集美学校从张书旂学画。1928年入西湖艺术院，1930年加入一八艺社，从事进步艺术活动，1932年被校方除名。翌年毕业于国立北平艺术专科学校油画系。1933年10月在北平私立美术专科学校任教。此间继续从事进步艺术活动。1935年到东京松田漆艺研究所从松田权六学习漆艺。1937年回国，曾任国立艺术专科学校教授，又与李有行在成都创建四川省立艺术专科学校，任漆工科主任。他研究漆艺数十年，率先把百工中的漆艺纳入大学教育体系，创立了漆器专业，培养了大批漆艺高等人才。曾任中国美术家协会常务理事和顾问，美协四川省分会副主席，四川省工艺美术学会理事长，四川美术学院院长、名誉院长和顾问。

沈福文制作的漆器和漆画艺术融中国民族髹漆技艺和日本髹漆技术为一体，形成浑厚朴实、深沉润泽的风格。主要作品有《晨曦盘》、《松鹤太阳盘》、《金鱼大漆盘》、《长江三峡神女峰下》、《六蝉堆漆绿彩嵌金花瓶》、《堆漆金鱼》等。编著有《中国髹漆工艺美术简史》、《漆器工艺技法撷要》、《四川工艺美术选集》、《中国漆艺美术史》等。



《堆漆金鱼》

Shen Fu

沈复 (1763～?) 中国清代散文家。字三白，号梅逸。长洲（今江苏苏州）人。他一生长期作幕僚，奔走南北，游历过许多地方。代表作为《浮生六记》。《浮生六记》是自传体的散文。原有6记：《闺房记乐》、《闲情记趣》、《坎坷记愁》、《浪游记快》、《中山记历》、《养生记道》。今存前4记。作者以淳朴的文笔，记叙自己大半生的经历，欢愉处与愁苦处两相对照，真切动人。书中描述他和妻子陈芸志趣投合，伉俪情深，愿意过一种布衣蔬食而从事艺术的生活，由于封建礼教的压迫与贫困生活的煎熬，终至理想破灭，经历了生离死别的惨痛。作者继宋代李清照《金石录后序》及明代归有光《项脊轩志》之后，在《浮生六记》中以较长的篇幅记述了夫妇间的家庭生活，在中国古代文学作品中实属稀见。书中对山水园林、饮食起居均有独到的评述。此书有多种版本，以俞平伯校点本（1923年朴社出版，1980年人民文学出版社重新排印）为佳，附有《浮生六记年表》。

Shen Hong

沈鸿 (1906-05-19～1998-05-20) 中国机械工程学家。生于浙江海宁，卒于北京。少年家境贫困，只读4年小学便辍学。1919年到上海协泰新布店当学徒，后做店员、司账。1931年在上海自办五金厂。1938年，携带工厂的全部设备为抗日救国奔赴延安，任陕甘宁边区机器厂（兵工厂）总工程师兼总设计师。设计制造中国第一台造币机和100多种型号的数百台机器设备，为发展抗日根据地作出贡献，被授予特等劳动英雄和模范工程师称号。从1953年起，先后担任第三机械工业部部长助理及电机工业部、煤炭工业部、农业机械工业部、第一机械工业部副部长，国家机械工业委员会副主任、机械工业部顾问等职。1980年当选中国科学院学部委员（院士）。



沈鸿有极强的机械工程实践能力和机械工程组织能力。在担任领导职务期间，为建立和发展中国机械工业，为国民经济各部门提供装备，做了大量工作。主持了许多国家重大工程和重大装备的建造任务。1958年担任中国第一台1.2万吨自由锻造水压机项目的总设计师，于1962年6月试车成功，为中国航空、机械等各工业部门生产大型锻件作出重要贡献。同时从实践中总结出设计人员研究、试验、设计、制造、检验、安装和使用“七事一贯制”的工作方法。主持并与冶金部拟定9套大型设备的研制设计任务，解决了3万吨模锻水压机模锻精度和4 200毫米厚钢板轧机的生产问题及电液同步平衡系统的模拟实验等。9套大型设备的设计制造成功，使中国重型机械进入自行设计成套设备的新阶段，并从中总结出科学的管理模式，为中国培养了一批科技人才。自行设计国产设备装备攀枝花钢铁公司，保证了攀钢迅速发挥大后方钢铁基地作用。负责葛洲坝工程（见葛洲坝水利枢纽）的全部机械设备技术和协调任务，重点抓水轮发电机组和船闸的机电设计、工艺存在的技术关键问题，成功研制出当时世界上转轮直径最大的转桨式水轮发电机。1985年葛洲坝水电工程及其发电机组获国家科技进步奖特等奖，同年10月，联合国世界知识产权组织授予沈鸿金质奖章。

沈鸿是《中国大百科全书》第一版总编辑委员会副主任、中国机械工程学会理事长。主持编写了中国第一部大型工具书《机械工程手册》(1982) 及《电机工程手册》(1982)，有《沈鸿论机械科技》等专著。

Shen Jiliang

沈季良 (1915-04-06～2004-05-12) 中国采煤专家。江苏苏州人。卒于北京。1935年焦作工学院土木建筑专业毕业。曾任铁路工程师、讲师。1949年后投身煤矿基本建设工作，历任淮南、徐州等矿务局工程师、副总工程师、总工程师，煤炭科学研究院建井所所长、煤炭部技术咨询委员会副主任。20世纪50年代，主持了安徽谢二、谢三矿井的快速施工，取得了良好的效果。在徐州大黄山地区利用桥基施工技术，实现了用板桩法过流砂层，创立了中国独特的震动沉井技术。参加和组织了钻井法凿井、冻结法凿井、注浆打干井等方面的科研和实际工作，为丰富和发展中国特殊凿井技术作出了重要贡献。

Shen Jiji

沈既济 (?～786?) 中国唐代小说家、史学家。苏州吴（今江苏苏州）人，一说吴兴德清（今属浙江）人。唐德宗时，曾试太常寺协律郎，因宰相杨炎推荐，德宗建中元年(780)任左拾遗、史馆修撰。二年杨炎失势，沈既济也被贬处州司户参军。后又入朝，官至礼部员外郎。精通经学、史学，善作小说，撰《建中实录》10卷、《选举志》10卷，2书皆佚。撰传奇《任氏传》、《枕中记》。《全唐文》收其文6篇。唐人李肇《唐国史补》称赞他有“良史才”。《旧唐书》卷一四九、《新唐书》卷一三二有传。

《任氏传》，《太平广记》卷四五二引，题作《任氏》，写人狐恋爱的故事。据小说结尾可知，创作于建中二年(781)。叙天宝年间，郑六与狐女任氏相恋，狐女忠于爱情，言行如一，拒绝富家子弟韦崟的强暴。后来郑六任槐里府果毅尉，与她同行，经过马嵬时，她被猎犬咬死，尸体化为狐。郑六流泪将她埋葬。唐人喜谈狐怪故事，此篇堪称佳作，在唐五代流传较广。《太平广记》卷四五五所引《玉堂闲话·民妇》提到《任氏传》一文：“任氏之说，岂虚也哉？”狐女任氏形象相当成功，她多情而忠贞，“遇暴不失节，徇人以至死，虽今妇人，有不如者矣”。作者借此表达讽世之意。《聊斋志异》中谈狐的小说大多受到《任氏传》的影响。

《枕中记》今传两本：一本是《文苑英华》卷八三三所载，题《枕中记》；一本为《太平广记》卷八二所引，注出《异闻集》。写开元七年(719)，道士吕翁与少年卢生于邸舍相遇，吕翁授之以枕，卢生因枕入梦，梦中娶清河崔氏女，考中进士，历任显职，自陕西凿河80里，并大破戎虏，建立边功。后来两度遭人陷害，两度被贬。皇帝召回，拜中书令，封燕国公，生5子，年逾80，享尽荣华富贵。卢生梦醒之际，邸舍主人蒸黄粱未熟。卢生由此感悟。《枕中记》的创作受六朝刘义庆《幽明录》中“焦湖庙祝”故事（一说出自干宝《搜神记》）的影响，借梦境宣扬人生如梦的思想。汪辟疆《唐人小说》认为此篇与《南柯太守传》一样，皆受佛道思想的熏染。篇中对唐代士子歆羡功名富贵以及统治集团内部矛盾的刻画，具有典型意义。此篇在后世影响较广，“黄粱一梦”一词由此成为典故，元明阙名杂剧《吕翁三化邯郸店》、明代汤显祖《邯郸记》传奇、《聊斋志异》卷四《续黄粱》等皆据此改篇。

在中唐传奇中，《任氏传》、《枕中记》的创作年代较早。《任氏传》的描写细致生动，《枕中记》叙事简约，文辞雅洁，它们的出现标志着唐代传奇创作开始进入全盛时期。

Shen Jiyi Xiansheng Yishu

《沈寄簃先生遗书》 *Posthumous Works of Mr.Shen Jiyi* 中国清末法学家沈家本著作集。辛亥革命后刊行，分甲、乙两编。甲编是法学著作，共22种，86卷。乙编主要内容有说文引经异同、日南读书记、诸史琐言、日南随笔、枕碧楼偶存稿等13种，104卷。此外，还有未刻书目秋谳须知、律例偶笺、律例杂说、读律校勘记、奏谳汇存、驳稿汇存、雪堂公牍、压线编、刺字集、文字狱和刑案汇览3编，以及其他共16种，132卷。

《沈寄簃先生遗书》以甲编最为著名，其中历代刑法考包括总考、分考、赦考、律令、律目考、汉律摭遗等，收集了丰富的史料，综合了前人的研究成果，对于上自传说中的虞、夏，下至明、清各代的中国古代律令、律目、刑制、刑官、赦制进行了系统的考证，阐述了历代法制的沿革与得失，并对其中有些部分如汉律作了重点剖析。沈家本是清末法制改革派的代表人物。甲编中的寄簃文存包括奏议、论、说、考、释笺补、序、跋等，最能代表他的法律思想。他针对清末立法与司法实践中的一系列问题，提出了在当时颇为新颖的见解，如：强调研究法理学的重要；揭示了法学盛衰与治乱“息息相通”的关系；论证了无法之国绝不可能长治久安的道理。在《删除律例内重法摺》中，从“会通中外”的修律宗旨出发，奏请废除凌迟、枭首、戮尸、刺字以及缘坐，凡应刺字者，令“收所习艺”，根据罪行轻重，定其年限。在其他奏议、论说中，还反对旗人“犯遣军流徒”各罪享有换刑、减等的特权；禁止买卖人口和虐杀奴婢；主张依正条断狱，反对比附；重视“惩戒教育”；主张司法独立和改良监狱等。这些是沈家本吸收资产阶级法律思想对封建法制提出的一些重要改革主张，为考察清末法律变迁提供了重要线索。



寄簃文存目録

歸安 沈家本 子惇撰

卷一

奏議

刪除律例內重法摺

虛擬死罪改爲流徒摺

僞造外國銀幣設立專條摺

旗人遣軍流徒各罪照民人實行發配摺

變通旗民交產舊制摺

禁革買賣人口變通舊例議

刪除奴婢律例議

刪除同姓爲婚律議

軍臺議

《沈寄簃先生遗书》甲编中的“寄簃文存”目录

《沈寄簃先生遗书》内容极其广博，具有较高的学术价值，是研究中国法制史和法律思想史的重要参考资料。

Shen Jiaben

沈家本 (1840～1913) 中国清末法学家。字子惇，别号寄簃。浙江归安（今湖州）人。卒于北京。1883年（光绪九年）进士，留刑部补官，历任刑部侍郎、修订法律大臣、资政院副总裁等职。1902年受命主持修订法律，成为当时中国积极引进资本主义法律的代表人物。



沈家本坚持以“会通中西”为修订法律的原则。他政治上倾向改良，思想体系属于资产阶级新学的范畴。在借鉴与移植西方法律、改革中国封建旧律的过程中，他对中国旧律的总结具有较高的学术价值。他的著作有《沈寄簃先生遗书》甲编、乙编及未刻书目《秋谳须知》、《律例偶笺》、《律例杂说》、《读律校勘记》等。

他重视法理学，强调经验与学理应该并重、互相结合，认为法只是“辅教之不足”的一种必要手段，反对用严刑峻法束缚民之手足。主张修律应“参考古今，博稽中外”，奏请设立法律学堂，培养专门司法人才。认为“各法之中，尤以刑法为切要”，中外刑制“中重而西轻者为多”，刑法“当改重为轻”。为此，奏请废除凌迟、枭首、戮尸、缘坐、刺字等酷刑；死刑一般用绞，只有谋反、大逆及谋杀祖父母、父母等重罪，才用斩刑。他接受法律面前人人平等的思

想，提出满汉各族人民犯遣军流徒各罪，应一体同科。主张男女平等，反对夫为妻纲的封建礼教。奏请"永行禁止"买卖人口和蓄养奴婢。他反对律外苛求，奏请废除比附断案，以防官吏肆意出入人罪。在他主持制定的《刑事民事诉讼法》中，确认了罪刑法定的原则和内容。在司法体制上，他仿效资产阶级三权分立，主张司法独立，并制定了《法院编制法》。

Shen Jiacong

沈家骢 (1931-10-13～) 中国高分子化学家。生于浙江绍兴。1952年毕业于浙江大学化学系。历任吉林大学副教授、教授、副校长，浙江大学教授。1991年当选中国科学院学部委员（院士）。



20世纪50年代从事加成聚合反应概率统计理论研究。运用模型与概率函数建立了反应机理与分子量分布函数的关系。运用分子模型处理链段结构建立了较完整的共聚反应统计理论。并相应研究分子量测定方法、开发了凝胶色谱法。90年代，在国内率先开展超分子化学的研究，在应用各种弱的驱动力构建有机/聚合物超薄膜及超分子层状结构、光电信息材料与器件、人工硒酶的构建等方面做了系统的工作。获1989年国家自然科学奖二等奖，1988年国家发明奖三等奖。合著有《高分子统计理论》(1989)、《加聚反应微观动力学反应机理与分子量分布的关联》(1995)、《超分子层状结构-组装与功能》(2003)。发表论文400篇，发明专利10余项。

Shenjiamen Gang

沈家门港 Shenjiamen Port 浙江省舟山市港区之一。位于舟山岛东南端，沈家门镇南侧。因处舟山渔场中心，又称沈家门渔港。港域东西长约8 000米，水域面积320平方千米，水深5～10米。东、南有普陀山、朱家尖、鲁家峙、马峙、小干岛等环峙，北有炮台岗、岭头山等屏嶂，是天然避风良港。可容纳渔船近万艘。港泊渔船和渔货吞吐量均居全国首位，是中国最大渔港之一。沿港两岸建有码头80余座。水产品冷藏、加工，修船，渔业机械，渔用塑料等行业和海运业发达。有定期客轮航班通上海、宁波。



沈家门港风光

Shen Jianshi

沈兼士 (1887-07-31～1947-08-02) 中国语言文字学家，文献档案学家。浙江吴兴人。卒于北平。与兄文学家、书法家沈尹默均名重一时。沈兼士早年曾到日本留学，参加同盟会，并与马裕藻、钱玄同、许寿裳等人从章太炎问学。归国以后，任北京大学和北京高等师范学校教授，讲授文字学、《说文解字》等课程，并在北京大学创办研究所国学门，任主任职，积极培养史学、语言文字学、考古学等各方面的科学研究人才。提倡调查歌谣、调查方言，倡导新的学风；对于奖掖后进不遗余力。受到他教导和启发的人，很多成为知名学者。

沈兼士学识渊博，又精于诗文，尝与诗家樊增祥唱和。曾任北平故宫博物院文献馆馆长，主持整理内阁大库明清档案事宜，并任北平辅仁大学文学院院长，讲授有关文字学、训诂学等课程。平生治学主张兼通博采，不为拘墟之见，因此对文字训诂发明独多，是中国近代最有见地的训诂学家。主要的见解是从总体上探求汉语语词的语根，推寻语词表现在形音义三方面的嬗变，并提倡利用形声字的声符进行汉字的字族研究，以建立汉语语源学和字族学。最著名的著作是《右文说在训诂学上之沿革及其推阐》一文和《广韵声系》一书。零篇文字收入《段砚斋杂文》。中华书局出版有《沈兼士学术论文集》。

《广韵声系》最初由辅仁大学于1944年印出。此书取《广韵》中的字，按照谐声的系统编纂而成，体例有如清人的《说文谐声谱》。不过，清人的书以古韵部为纲领，此书则以四十一声类为纲领，凡谐声字的主谐字声纽相同的归属为一类。作者在《编辑旨趣》中说："吾人欲建设汉语学，必须先研究汉语之字族；欲作字族之研究，又非先整理形声字之谐声系统不可。"此书之主要旨趣约有下列4点：①叙列周秦两汉以来谐声字发达的史迹。②提出主谐字与被谐字训诂上文法上之各种关系。③比较主谐字与被谐字读音分合之现象。④创立以主谐字为纲之字典模范。此书的编纂是作者为研究汉语字族而做的一项基础性工作，是很重要的一本资料书，1945年辅仁大学出版。1986年中华书局根据原稿本影印出版，并附索引，颇便检阅。

Shen Jing

沈璟 (1553～1610) 中国明代戏曲家。字伯英，号宁庵。江苏吴江人。万历二年（1574）进士，历任兵部、礼部、吏部各司的主事、员外郎。万历十六年（1588）任顺天乡试同考官、升光禄寺丞。这次乡试因考官舞弊受朝臣弹劾，沈璟在次年被迫告病回乡。37岁退出仕途，开始20年的戏曲创作生涯。自署词隐生，表明志趣。著有传奇17种，合称《属玉堂传奇》。《红蕖记》、《埋剑记》、



《义侠记·打虎》插图〔选自明天启四年(1624)《万壑清音》〕

《十孝记》、《分钱记》、《双鱼记》、《合衫记》等是沈璟的前期创作。其中《十孝记》、《分钱记》、《合衫记》已经失传。《义侠记》、《鸳衾记》、《桃符记》、《分柑记》、《四异记》、《凿井记》、《珠串记》、《奇节记》、《结发记》、《坠钗记》、《博笑记》等11种是沈璟的后期创作。除《义侠记》、《桃符记》、《坠钗记》、《博笑记》4种外，均已失传。

《义侠记》取材《水浒传》的武松故事。对西门庆、张都监、蒋门神等地方恶势力表现了不满。但是，武松人物形象被典雅化，冲淡了原小说武松性格中叛逆的一面。作品对戏曲语言的本色作了努力，写得较好的《打虎》、《戏叔》、《别兄》、《挑帘》、《裁衣》、《捉奸》、《显魂》、《杀嫂》等散出，后世演唱不绝。

《坠钗记》又名《一种情》，据明初瞿

佑《剪灯新话》中的《金凤钗记》改写，模拟汤显祖的名作《牡丹亭》。但何兴娘的情和杜丽娘的情不同，并未逾越礼教的规范，虽然形似，却大异其趣。

《博笑记》是沈璟的最后创作。《曲品》说它取材于王蒸湘《耳谭》(已佚) 的若干故事。28出，由10个独立的喜剧组成。每剧2～4出，短小精悍。10部短剧以《乜县丞》较好。它夸张地刻画了一个县的副长官低能无知，以得睡就睡、睡而难醒作为他的昏庸糊涂的性格特征。无独有偶，乡绅也和他一样嗜睡，以致彼此连一次拜会也未能如愿。这部短剧不以才子佳人或历史传说人物为主，而以带有时代特点的新进士、起复官、僧道、流氓、商贩、小偷为主角。戒淫警盗，惩恶扬善，实际上都是以封建思想为依归。

沈璟的剧作思想平庸，在艺术形式上却有志于革新。如《十孝记》、《博笑记》都是短剧。以2～4出戏表演一个故事，采用时调[打枣竿]，许多出戏只用一曲重复多次。这些可能是为了有意配合讽刺、笑乐的主题，以加强诙谐、滑稽的艺术效果。《红蕖记》、《埋剑记》、《双鱼记》则以情节离奇、关目曲折取胜。

沈璟有散曲集《情痴寱语》、《词隐新词》各1卷，《曲海青冰》2卷。原书失传。在《太霞新奏》、《吴骚二集》、《彩笔情词》等选本及《南词新谱》、《曲品》杨志鸿抄本附录中可辑得套数（包括杂宫调）42套、散曲16支。

沈璟编有《南词韵选》，曲学著作有《遵制正吴编》、《论词六则》、《唱曲当知》(未见)《南九宫十三调曲谱》，对昆腔曲牌的规范化和昆腔创作的兴盛产生过较大影响。

沈璟是吴江派的领袖，在当时的剧坛上有一定影响，吴江派事实上成为昆曲的正宗。沈璟的主张有两点：①格律重于一切。②戏曲语言崇尚本色。但他本人并未言行一致。冯梦龙在《太霞新奏》中曾多次指出他在曲律上的疏漏。沈璟致王骥德的信中说："鄙意僻好本色，殊恐不称先生意旨。"吴江派中见解也不完全一致。

Sheng Jiong

沈炯 (502～560) 中国南朝梁陈作家。字礼明，一作初明。吴兴武康（今属浙江）人。沈炯少有隽才，为当时所重。梁时释褐为王国常侍，迁为尚书左民侍郎，出为吴令。梁末侯景发难，其将宋子仙占领吴兴，派遣使者召见沈炯，欲委以书记之任。沈炯固辞不就，宋子仙怒欲杀他，沈炯解衣就戮。后为人所救。终为宋子仙所逼，令掌书记。大宝二年 (551)，宋子仙进攻巴陵，为王僧辩所败。王僧辩素闻沈炯之名，征入幕中，使撰羽檄军书。后来，王僧辩劝萧绎称帝及与陈霸先讨侯景书等就出沈炯之手。承圣三年 (554)，江陵陷落，沈炯仕于西魏，常有南归之思。敬帝太平元年 (556) 终获南归，为司农卿，迁御史中丞。永定三年 (559)，陈武帝卒，文帝即立，以母老上表乞归，文帝未许，欲迎老母至建康，会梁将王琳攻大雷，文帝命沈炯招募乡里义勇以立功。病卒于家乡。《隋书·经籍志》著录文集20卷，久佚。今存文17篇，辑入《全上古三代秦汉三国六朝文》，以《归魂赋》最为著名。诗存19首，辑入《先秦汉魏晋南北朝诗》中。

Shen Junru

沈钧儒 (1875-01-02～1963-06-11) 中国爱国民主人士，法学家、社会活动家。字秉甫，号衡山。原籍浙江嘉兴。生于江苏苏州，卒于北京。早年受康有为、梁启超改良主义思想影响。1904年（光绪三十年）进士。1905～1907年留学日本法政大学，回国后从事立宪救国运动，任浙江省咨议局副议长。1911年参加辛亥革命，浙江宣布独立时任都督府警察局长。中华民国初年加入同盟会，任浙江临时省议会议员、浙江教育司长，并当选为第一届国会参议院候补议员（后递补为参议员）。五四运动中曾撰文提倡新道德、新文化。孙中山南下广州组织中华民国军政府、领导护法运动时，沈钧儒出任军政府总检察厅检察长。1921年，从广州到上海，任《中华新报》主笔。1922年著《宪法要览》，并撰有《普及政法教育》等论文。1923年10月，与百余议员联名发表宣言，反对曹锟贿选总统。1926年北伐战争开始后，他和蔡元培、褚辅成等在上海开展苏、浙、皖三省自治运动，反动北洋军阀孙传芳。不久，北伐军攻克杭州，他出任浙江省临时政府政务委员兼秘书长。蒋介石发动四一二政变后，曾一度被拘禁。获释后，出任上海法科大学教务长，同时执行律师职务，常为冤狱进行义务辩护。1931年当选为上海律师公会执行委员。



九一八事变和一·二八抗战爆发后，沈钧儒积极参加反日爱国活动，是上海各团体救国联合会的负责人之一。1933年参加宋庆龄等组织的中国民权保障同盟，任法律委员，参与营救被国民政府非法逮捕的革命者和爱国人士。同时，他还是当时全国律师协会倡导的"冤狱赔偿运动"的主要负责人之一。1935年12月27日，沈钧儒和章乃器、邹韬奋等人发起成立上海文化界救国会，主张停止内战，共同抗日。1936年5月31日，全国各界救国联合会在上海成立，他当选为执行委员和常务委员，成为抗日救国运动主要领袖之一。11月23日凌晨，沈钧儒与章乃器等七人被国民党当局以"危害民国"罪名逮捕，随后羁押于苏州狱中，是为著名的七君子事件。七七事变后出狱。1938年，沈钧儒代表救国会在武汉受聘为国民参政会参政员。1939年11月，与黄炎培、章伯钧等人在重庆发起组织统一建国同志会（后改组为中国民主政团同盟），并参与倡导民主宪政运动。1942年沈钧儒和救国会参加了民主政团同盟（1944年改组为中国民主同盟），后被选为中央常务委员。抗日战争期间，在重庆与沙千里、林亨元、崔国翰组织平正法律事务所，并特设平民法律扶助会，为被迫害的人民、抗日军属进行义务辩护。抗战胜利后任中国人民救国会主席，积极参加争取和平民主的斗争。1946年1月，他作为民盟内救国会的代表参加了在重庆召开的政治协商会议。1947年，支持并参加工人、学生反饥饿、反内战、反迫害运动，还奔走营救被捕的学生和报界人士。同年10月，国民党当局宣布民盟为"非法团体"，民盟总部被迫解散，沈钧儒秘密离开上海前往香港，继续领导盟员进行斗争。1948年1月与章伯钧以民盟中央党委名义在香港召开民盟一届三中全会，提出了反蒋、反美的政治主张，声明与中国共产党密切合作。9月沈钧儒离开香港到达东北解放区，代表民盟参加新政协的筹备工作。1949年9月在北平（今北京）参加中国人民政治协商会议第一届全体会议，中华人民共和国建立后，先后当选为民主同盟副主席、主席。历任中央人民政府委员，最高人民法院院长、全国人民代表大会常务委员会副委员长、中国人民政治协商会议全国委员会副主席和中



1936年5月31日全国各界救国联合会在上海成立，主要领导人沈钧儒、史良等人参加上海各界群众的示威游行

国政治法律学会副会长等职。曾出席在柏林召开的国际民主法律工作者协会第五届代表大会，当选为国际民主法律工作者协会副主席。

Shen Jun

沈隽 (1913-06～1994-10-09) 中国园艺学家。生于江苏吴江，卒于北京。1934年毕业于金陵大学园艺系，1940年获美国康奈尔大学哲学博士学位。回国后任金陵大学教授，中央农业实验所技正，清华大学教授。1949年后历任北京农业大学教授、园艺系主任，中国园艺学会理事长，中国农学会副理事长，中国农业科学院果树研究所副所长。是《中国大百科全书·农业》卷园艺分支主编。创立了坡地果园等高塝壕的栽植方式，培育出“北醇”、“北玫”、“北红”优良抗寒葡萄新品种，曾主持苹果化学疏花疏果的研究。主要论著有《中国果树栽培经验》(1957)、《在等高塝壕条件下幼年苹果树根系的分布》(1963)、《化学疏除花果的研究》〔Ⅰ(1965)，Ⅱ(1979)〕、《中国的梨》(1980)等30余篇（部)。



Shen Kefei

沈克非 Shen, James K. (1898-03-02～1972-10-09) 中国外科学家。生于浙江嵊县（今嵊州)，卒于上海。1916年考取北京清华大学庚款预备生，1919年留学美国克利夫兰西余大学医学院，1924年获医学博士学位，回国后在北京协和医院任外科住院医生。1929年至南京协助筹建中央医院，任院长。1941年任中央卫生署副署长和陆海空军总司令部医监。1946年任国立上海医学院教授，中山医院院长和外科主任。1950年参加第二批志愿军医疗队，1951～1958年任中国人民解放军医学科学院副院长，开创实验外科。1959年任上海第一医学院副院长和中山医院院长。是国际外科学会中国分会的负责人之一，英国皇家外科学会会员。设计肠道无菌吻合术、直肠折叠术治疗直肠脱垂，设计大网膜后腹膜固定术治疗门静脉高压症。研究淀粉海绵的止血作用。1950年冬首次成功切除右额叶肿瘤。1956年主编《外科学》。



Shen Kuo

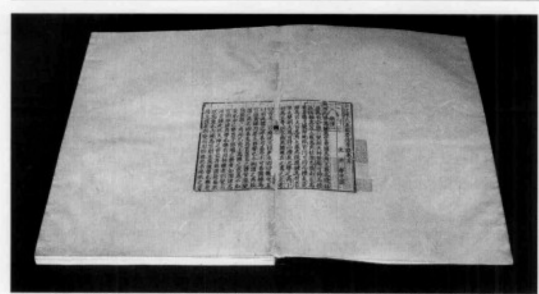
沈括 (1031～1095) 中国北宋官员、科学家、文学家。字存中，钱塘（今浙江杭州）人。至和元年(1054)，以父荫入仕，任海州沭阳县（今属江苏）主簿，颇有政绩。嘉祐八年(1063)登进士第，次年迁任扬州司理参军。治平三年(1066)入京，任昭文馆校书郎，不久升为太史令。熙宁年间(1068～1077)王安石实行变法，沈括参与许多活动。熙宁四年(1071)迁太子允中、校正中书刑房公事。五年提举为司天监，其间起用盲人卫朴修订新历，制成新浑仪、浮漏，后修成《熙宁奉元历》，受到迁官嘉奖。同年九月，又奉命疏浚汴河水道，用先进方法测量汴河地形。六年迁集贤校注，参与详定三司令敕；后出使两浙路，相度农田，募捐饥民，兴修水利，上言罢免诸种苛捐。七年迁任太常丞，后又迁右正言，兼任判军器监等重要职务。八年(1075)以翰林侍读学士身份奉命出使契丹，他据理力争，扼制了辽人扩张的野心，平息了边界纠纷。在出使途中绘记辽国山川形势、民俗风情，制成《使虏图抄》，上于朝廷。不久，受命权发遣三司使，主管中央财经；后迁任翰林学士、权三司使。十年(1077)王安石变法失败，沈括受劾贬官，以集贤院学士出知宣州（今安徽宣城)。元丰三年(1080)沈括再度受朝廷重用，知延州（今陕西延安）兼鄜延路经略安抚使，成为边防重臣。次年西夏太后梁氏专权，西夏朝政不稳，宋朝乘机发兵大举进攻，却遭失败，唯鄜延路军兵在沈括指挥下攻占西夏多处地方。为进一步遏制西夏，沈括等人向朝廷建议在横山一带修筑城堡的战略，为朝廷所采纳。五年(1082)八月，给事中徐禧在修建永乐城（今陕西米脂西北）时遭西夏兵围攻，全军覆没。沈括因此受责，改授均州（今湖北丹江口市）团练副使，迁随州(今属湖北)安置。元祐元年(1086)，宋哲宗即位行大赦令，沈括改授秀州（今浙江嘉兴）团练副使。次年，沈括完成于熙宁九年(1076)奉命编绘的天下郡县图，全图包括大小总图各一幅、分路图18幅，定名为《守令图》，进献朝廷；被封有名无衔的左朝散郎、守光禄少卿，准其任便居住。元祐三年(1088)，沈括移居润州（今江苏镇江)，筑“梦溪园”，隐居写作8年后逝世。



沈括资质聪颖，勤于思考，注重实学。《宋史·沈括传》说他“博学善文，于天文、方志、律历、音乐、医学、卜算无所不通，皆有所论著”，是位以博学著称的科学家。他一生著述甚丰，据《宋史·艺文志》所录有22种155卷，据统计则有40种（一说35种)。但大多散佚，如农学著作《梦溪笔谈忘怀录》(又称《梦溪者怀录》)；流传至今有《梦溪笔谈》30卷、《长兴集》19卷，以及《苏沈良方》10卷等。集其毕生研究精华的是著名的《梦溪笔谈》。

《梦溪笔谈》初名《笔谈》，为笔记体综合著作。全书30卷，含《梦溪笔谈》(正编)26卷，《补笔谈》3卷，《续笔谈》1卷。分故事、辨证、乐律、象数、人事、官政、机智、艺文、书画、技艺、器用、神奇、异事、谬误、讥谑、杂志、药议17门，共609条。最早曾有南宋乾道两年本，现存最古本为中国国家图书馆藏元大德九年(1305)东山书院刻本，仅含正编。明刊稗海本始出正、补、续三编本。今人胡道静辑校原文和历来版本、研究文字，成《梦溪笔谈校证》一书，征引备全，考据精详，1962年首印，1987年再版，为目前较好版本。内容涉及自然科学和社会科学，具有极高的科学价值，文学上亦很有价值。英国的中国科技史专家李约瑟认为它是“中国科学史上的里程碑”。为纪念沈括，1979年中国科学院紫金山天文台将1964年发现的编号为2027的小行星命名为“沈括星”。沈括主要成就如下：

天文历法 在任司天监工作期间，力主在实测日、月、五星行度的基础上改进历法，推荐和支持卫朴改历，于1074年修成《熙宁奉元历》(简称《奉元历》)。针对传统的阴阳合历在历日安排上的欠缺，编制并主张使用与农业关系密切的《十二气历》，即“十二气为一年”，以立春为一年之始，类似今太阳历。改进和重新设计浑仪、浮漏和景（影）表等天文仪器，写出《浑仪议》、《漏浮议》、《景表议》，使观测测量天体位置、时间与日影的精度得到提高。设计“窥管”，用其观察极星，正确提出北极不在天极，而是离天极“三度有余”。认为“月本无光”，“日耀之乃光耳”，并通过实验方法演示月亮的盈亏现象。发现太阳视运动有快有慢，指出冬至日、夏至日等时



《梦溪笔谈》对毕昇活字印刷术的记载（中国国家图书馆藏）

差现象。

数学　开创隙积术和会圆术数学研究新方向。隙积术是求解垛积，属于高阶等差级数问题，他创立一个正确的求解公式；会圆术是几何学中弓形面积计算法，他推导得出一个近似公式，都为后人进一步研究奠定基础。

物理学　磁学上，发现磁针“常微偏东，不全南也”的磁偏角现象，较西欧哥伦布在发现新大陆的大西洋航行中（1492）才发现这一磁现象要早400余年。光学上，作凹面镜成像实验，指出物在凹面镜的焦点之内得正像，在焦点上不成像，焦点之外则得倒像，得出较《墨经》更正确的结果。声学上，指出箭筒的集声效果；曾用纸人进行共振实验，证明弦线的基音和泛音的共振关系，这个实验比欧洲人早几个世纪。

地学　在浙东地区，看到“峭拔险怪、上耸千尺、穹崖巨谷”的雁荡山，明确地指出这是流水侵蚀作用造成的。在太行山麓，见到“山崖之间，往往衔螺蚌壳及石子如鸡卵者，横亘石壁如带”，正确地推断“此乃昔之海滨”，且是“浊泥所湮”而成。最先创用“石油”这个名称，并说“此物后必大行于世”。根据亲身观察，认为潮汐是随月亮的运行而变化的。除用12年时间编绘《守令图》外，还在制图方面，曾用木屑、面糊（后改用熔蜡）堆捏辽北地形，“写其山川道路”，制成立体地图；后又复制成木刻辽北立体地形地图。对天气变化很有研究，能结合当地具体情况，成功地预报一些天气的变化。

农业、生物学　提倡兴修水利，在沭阳主持“疏筑百渠九堰”，著《圩田五说》；在疏通汴河河道中，采用先进的分段筑堰法等，实测沿河各段高低和地形，保证了工程的质量。

广泛地记载各地动植物，如南海的车渠、潮州的鳄、西北的枸杞、北方沙漠的跳鼠等，对各类海蛤作了仔细的区分，指明蒲芦为香蒲和芦苇、枳实和枳壳的区别；记有庆州（今甘肃庆阳、合水等地）用步行虫消除农业害虫的生物防治事例；以中国南北不同地区物候为例，说明植物生长与温度关系。

医药　批判地继承前人的成果，指出《神农本草》中存在的舛误、不正确的记载几十处；主张中药采制要因时因地制宜；用药要因人制宜，对症下药。著有《灵死方》（已佚）和《良方》。《良方》又称《苏沈良方》，与苏轼合著得名，10卷；原书已佚，现本为后人汇集；书中所载“秋石方”（卷六），记载世界上最早的荷尔蒙制剂制备方法。

工程技术　书中记录大量民间科学技术人物及其成就，如布衣毕昇发明的活字印刷术、民间匠师喻皓的《木经》、河工高超创造的三埽堵决、平民历算家卫朴等。这些在正史上是见不到的，留下了珍贵的科学技术史资料。

文学　著有诗文集《长兴集》，原书41卷，现存19卷。全书很有特色，其中一些记游写景作品都很新颖别致。《梦溪笔谈》文笔明快精当，语言形象简练，有较浓的文学意味；其中艺文门、书画门、乐律门等对文学艺术的论述、文字音韵的研究，都富有文学价值。

推荐书目

张家驹. 沈括. 上海：上海人民出版社，1962.

胡道静. 梦溪笔谈校证. 上海：上海古籍出版社，1987.

Shen Liyuan

沈理源　（1890-07-11～1951-11-21）中国建筑师。浙江余杭人。卒于北京。1909年官费考入意大利那波利工程专科学校，初习数学科，后改攻建筑学科。1915年毕业回国。先在国家黄河水利委员会任工程师，后创办天津华信工程公司，在津、京等地执建筑师业务。1920年对杭州胡雪岩故居进行了保护性测绘，所制《胡宅平面实测图》为最早采用现代测绘手段对古建筑进行实地测绘的图样。1930年，获上海特别市市政府新屋图案竞赛等外奖。设计的作品在天津以银行建筑具特色，主要有盐业银行、浙江兴业银行、新华信托银行、中华汇业银行等。在北京有真光剧场、开明戏院、中央银行、北京大学图书馆等；参与清华大学校园的建筑设计工作，设计化学馆、机械工程馆、新林院（新南院）、电机工程馆、航空馆等。



1928年起曾任北京大学艺术学院建筑系教授，北京大学工学院建筑系教授、系主任，天津工商学院建筑系教授。1949年后，任北京大学建筑工程系教授，兼任纺织工业部设计院总工程师、外贸部总建筑师、天津市建设委员会总工程师等。译有《西洋建筑史》。

Shen Li

沈力　（1933-04-03～　）中国中央电视台女播音员、节目主持人。山东济南人。1949年起即从事文艺工作，1954年为中国人民解放军总政歌舞团演员。1957年考入**中央人民广播电台**任播音员。1958年调至北京电视台（今**中国中央电视台**），是中国第一位电视播音员。在中央电视台工作期间，她兼作电视节目的采访、编辑、制作和配音工作，所制作的电视节目多次获奖，1983年开始出任《为您服务》节目主持人，1984年获全国优秀新闻工作者称号。1993年退休后仍出任《夕阳红》节目主持人，得到老年人一致好评。1994年获播音员主持人杰出贡献奖。1997年沈力从事广播电视工作40年，中央电视台研究室与全国主持人节目研究委员会联合主办“沈力主持艺术研讨会”，并结集出版《中国荧屏第一人——沈力》。



Shen Pengfei

沈鹏飞　（1893-07-05～1983-01-06）中国林学家和教育家。字云程，广东番禺（今广州）人。卒于广州。早年在两广方言学堂被遴选到清华留美预备班，1917年赴美国留学，获耶鲁大学林学硕士学位。1921年回国后，先后在广东公立农业专门学校、北京农业大学、中山大学、广西大学、华南农学院、广东林学院等院校任教授、系主任、副院长、院长等职，还曾任中国林学会名誉理事长，中国环境遥



感学会名誉理事长。为中国的农林科教事业做了大量工作。在20世纪20年代与陈焕镛一起创办中山大学农林植物研究所(今华南植物研究所)，与丁颖一起创办中山大学稻作试验场（今广东省农业科学院)，曾亲临西沙群岛领导科学综合调查，并创办白云山第一模范林场。30年代，是西北农林专科学校（今西北农林科技大学）和南京植物园等教育科研单位的创始人之一。论著有《调查西沙群岛报告》、《橡胶林经理》等，主编有《森林经理学》，并提出把森林经理建立在森林生态系统的基础上，吸收系统理论和有关现代森林资源管理信息系统、技术经济等方面的知识，努力使中国的森林经理向定量科学发展。

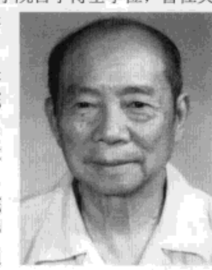
Shen Qihan

沈其韩 （1922-04-27～ ）中国地质学家。江苏海门人。1946年毕业于重庆大学地质系。历任中国地质学会理事，中国矿物岩石地球化学学会常务理事和国土资源部地质研究所研究员。《岩石矿物学》杂志主编。1991年当选为中国科学院学部委员(院士)。长期从事早前寒武纪地质、变质岩石学和铁、铜矿产等研究。50年代从事铁、铜详勘；参与中国前寒武纪首次总结和1:300万前寒武纪地质图编制。60年代致力于早前寒武纪地质，同位素年代学和变质岩区方法研究。70年代在青海、陕西进行铁铜矿产调查。80年代在华北地台对深变质岩和重大地质事件进行深入研究，参与主编1:400万中国变质地质图及其总结。90年代对早前寒武纪麻粒岩和地层（构造）年代格架进行系统研究。研究小组多次发现最古老陆块。提出变质作用的发生、发展和演化，是各种地质作用综合控制的结果，但深部热流在动态条件下的活动起主导作用；变质反应不是简单地固相矿物之间的相互反应，含水矿物的脱水熔融及熔体的参与反应过程起了重要作用；前寒武纪至少在晚太古宙已存在板块，晚太古地体是由不同微板块拼贴而成，但与显生宙以后的板块具有明显不同的特征；太古宇下地壳主要由20%～25%的基性麻粒岩和75%～80%的深成紫苏花岗质岩石组成，总化学成分相当于中性成分。获中国科学院自然科学奖二等奖1项，部级一、二等奖4项。主要著作有《中国早前寒武纪麻粒岩》(合著，1992)、《中国地层典·太古宇》(合著，1996)、《山东沂水杂岩的组成与地质演化》(合著，2000）等。发表论文100余篇。



Shen Qiyi

沈其益 （1909-11-07～2006-05-25） 中国植物病理学家。生于湖南长沙，卒于北京。1933年毕业于南京中央大学。1939年获英国伦敦大学皇家学院哲学博士学位，曾任美国明尼苏达大学名誉研究员。1940年回国，任中央大学理学院教授。1949年后，历任北京农业大学教授、教务长、副校长、研究院院长、校学术委员会和学位委员会主任，中国农业科学院植物保护研究所所长，中国农学会副理事长，中国植物保护学会理事长、名誉理事长。他是1983年国际植物保护大会名誉副主席，1987年国际植物保护大会常务理事。多年从事真菌学、植物病生理学，尤其是棉花病害的研究。由他主持全国棉花枯、黄萎病综合防治研究获1978年全国科学大会奖。著有《中国棉作病害学》、《中国黑粉菌志》、《我国棉花枯萎病和黄萎病研究工作的进展》等。



Shen Qizhen

沈其震 （1907-02-10～1993-06-16） 中国医学、生理学家。生于重庆，卒于昆明。1923年进上海同济大学医学院学习。1927年留学日本东京帝国大学医学院，1931年获医学博士学位。1933年到天津设诊所。任《大公报》医学顾问，创办《医学知识》月刊，发表论文数十篇。1937年10月在汉口筹建新四军军医处，任处长、新四军卫生部部长等职。1943年到延安，任中央军委卫生部副部长。1950年后历任大连医学院院长、中央卫生研究院院长、中国医学科学院副院长等职。1955年当选中国科学院学部委员（院士)。著有《发热论》、《中国历代本草概观》等。

Shen Qianyun

沈千运 （?～760以前） 中国唐代诗人。吴兴(今浙江湖州)人。家贫。玄宗天宝中，数应举不第，曾携家寓居濮上（今河南濮阳南)。以耕稼自适。他的《濮中言怀》说："一生但区区，五十无寸禄。"后在汝坟（今河南襄城）隐居，终身未仕。肃宗时征召，辞未就。约卒于至德(756～757)、乾元(758～759)间。与高適、元结、于季子友善，有诗酬和。

沈千运为元结《箧中集》入选的七诗人之首。元结认为，"近世作者"多"拘限声病，喜尚形似"，"丧于雅正"，而沈千运则能"独挺于流俗之中，强攘于已溺之后"，"凡所为文，皆与时异"(《箧中集序》)。推崇千运的诗能力矫时习，继承《诗经》雅正的传统。千运今存诗只有5首，其中4首为五言古体，风格高古，语言质朴，不事声律彩藻，唯写真情实感。但与《箧中集》其他入选诗人一样，由于一生困穷潦倒，故所作"皆欢寡愁杀之语"(毛晋汲古阁本《箧中集跋》)，内容多局限于个人的叹老嗟贫，在艺术上则有文采不足的缺点。

Shen Qing Zhuan

《沈清传》 *Sim Cheng Jun* 朝鲜王朝时期古典小说。作者不详。约成书于18世纪以后，有笔记本、本版本、活字本等数十种版本，可分为京版和全州土八版两大系列。京版与讲唱脚本没关系，直接由民间故事演化成小说；全州土版则由讲唱脚本演化而成。小说写一孝女的故事。主人公沈清出生7天后丧母，在盲父沈学圭抚育下成人。父女二人相依为命，艰难度日。他们受了梦云寺僧人的欺骗，相信捐献三百石供米求助神灵，能使盲人重见天日。沈清求告无门，决心作自我牺牲，卖身商贾，充当投海祭神的供品。孝心感动了上苍，沈清得救，做了王后，父女重逢。沈学圭一喜之下，双目复明。作品着力刻画沈清的善良性格，对贫苦人民的处境充满同情，而且表现了他们之间的互助互爱精神。《沈清传》与《春香传》齐名，广泛而持久地流传于全朝鲜，沈清之名成为了孝女的代称。《沈清传》已重新校注出版并被改编为唱剧、话剧、电影和舞蹈演出。中国有小说、话剧《沈清传》的中译本。

Shenqiu Xian

沈丘县 Shenqiu County 中国河南省周口市辖县。位于省境东南部，沙颍河中游。东、南与安徽省交界。面积1 082平方千米。人口128万(2006)，民族有汉、回等。县人民政府驻槐店镇。西周为项国地，春秋后期属沈国，秦置项县，隋置沈州，唐置沈丘县，因处沈国废墟，故名。境内地处冲积平原，多洼地。地势西北高、东南低。主要河流有沙颍河、汾河、泥河、常胜沟等。属暖温带大陆性季风气候，冬冷夏热、春秋凉爽。年平均气温14.8℃。平均年降水量782毫米。农作物有小麦、大豆、甘薯、棉花、油菜、芝麻等。家禽养殖业较发达，鲜蛋是出口物资之一。工业主要有机械、化肥、化纤、酿酒、皮革、食品等。传统名产有咸牛肉、熏羊肉、兆丰酒。山羊板皮为出

口产品。漯河至首铁路自西北向东南斜穿县境。公路有县城至郸城、界首、临泉、项城等干线。名胜古迹有冢子湖、青堌堆遗址、清真古寺、华佗冢等。

Shen Quanqi

沈佺期 (约656～约716) 中国唐代诗人。字云卿。相州内黄(今属河南)人。高宗上元二年(675)进士及第。由协律郎累迁考功员外郎,知长安二年(702)贡举。旋擢为考功郎中,再迁给事中。四年春,坐考功任上受贿事被弹劾入狱,实为被诬蒙冤。中宗即位,因谄附张易之,被流放驩州。景龙元年(707)遇赦北归,授台州录事参军,迁起居郎。次年兼修文馆学士,常侍宫中。后历任中书舍人、太子少詹事,封吴兴县开国男。

沈佺期与宋之问都写有不少宫廷应制诗,虽内容多为歌功颂德,然表现技巧却代表了初唐同类诗歌的最高成就。沈佺期流放期间诸作,多抒写凄凉境遇,诗风为之一变。如《初达驩州》、《岭表逢寒食》、《驩州南亭夜望》等诗,思念京华和家室,情调凄苦,感情真实,与应制之作迥异,成为唐代最早写大量迁谪诗的诗人之一,也从另一侧面反映了唐诗由宫廷走向社会和抒写情志的趋势。著名代表作《杂诗》三首,写思妇与边塞征人的两地相思,有反对穷兵黩武的意义。他还创制七律,被胡应麟誉为初唐七律之冠(《诗薮·内编》卷四)。

沈佺期与宋之问齐名,并称"沈宋"。他们的近体诗格律谨严精密,史论以为是律诗体量制定型的代表诗人。中唐元稹《唐故工部员外郎杜君墓系铭序》云:"沈宋之流,研练精切,稳顺声势,谓之为律诗。由是而后,文体之变极焉。"

原有文集10卷,约元、明之际散佚。另有5卷本。今存清大兴朱筠抄本(上海图书馆藏)及清东武李氏研录山房抄本(中国国家图书馆藏),前3卷为赋、诗,后2卷为文。

《新唐书》、《旧唐书》收有沈佺期本传。

Shen Quan

沈铨 (1682～1761) 中国清代画家。字衡斋,一作衡之,号南蘋。吴兴(今浙江湖州)双林镇人。雍正九年(1731)十二月应聘携弟子郑培、高钧等东渡日本,寓居长崎三年。在日本期间有熊斐等人从其学画,画风风靡一时。有"画伯"之称的日本画家圆山应举极其推崇沈铨,称他为"舶来画家第一"。回国后仍不断有作品流往日本。为人豪爽,不逐名利,在日本作画所得大量金帛,尽散与乡里亲友。善画花鸟、走兽,师承明代吕纪,形象生动逼真,画风工整细致,色彩鲜艳,内容多为松鹤、蜂猴、柏鹿等,常用谐音,以寓吉祥之意,如《松鹤图》、《雪蕉仙鹤图》等。



《雪蕉仙鹤图》

Shen Shanjiong

沈善炯 (1917-04-13～) 中国微生物生化和分子遗传学家。生于江苏吴江。1951年获美国加州理工学院哲学博士学位,主修生化遗传学。中国科学院上海植物生理研究所研究员。1980年当选为中国科学院学部委员(院士)。早年从事抗生素和微生物生化的研究。发现金霉素在分解己糖时戊糖循环的运转与金霉素的合成有关,从而提出提高金霉素产量的理论;研究链霉素生物合成过程中,证明鸟氨酸循环的作用、精氨酸是链霉素分子链胍部分胍基的来源,发现这种精氨酸和链胍之间的转脒基反应受时态控制。研究糖代谢时,在大肠杆菌中发现甲基乙二醛合成酶,指出己糖可由3-磷酸二羧基丙酮经甲基乙二醛而形成乳糖的支路进行代谢;在链霉菌中发现D-木糖异构酶,有助于国际工业微生物界对葡萄糖异构酶的研究和应用。20世纪70年代,开始研究细菌固氨基因的结构和调节;80年代起着重研究根瘤菌和宿主植物间相互作用的遗传学关系。



Shen Shao'an

沈绍安 (1767～1835) 中国清代漆器艺术家。字仲康。福建闽侯(今福州)人。少年时学习漆艺。20多岁时继承中国夹纻髹饰的传统,创制成福州脱胎漆器,并髹饰金银彩漆,产品轻巧坚牢,色泽富丽辉煌。后在福州开设店铺,出售漆筷、神主牌位以及佛像、花瓶、盘、盒、奁镜等脱胎漆器,声誉渐增。福州脱胎漆器经由第二代沈初朱、第三代沈作霖、第四代沈允中世代相传,到第五代沈正镐、沈正恂、沈正铎兄弟时,漆业更加昌盛。

沈正镐字古笙,沈正恂字蔼卿,二人均为沈允中之子,分别开设有"正记"(又称"镐记")和"恂记"漆器店。镐、恂兄弟创制泥金、泥银的髹饰技艺,使漆器更绚丽美观。光绪二十四年(1898),沈正镐选送"莲花盒"、"茶叶箱"等漆器参加法国巴黎国际博览会,获金牌奖,从此闻名于世。

沈正铎字幼兰,是沈作霖三子沈允华之子。他早年从艺于沈正镐,1915年开设"兰记"漆器店,其产品曾多次在美国旧金山巴拿马博览会、英国伦敦博览会上获奖,闻名海外。

现福州第一、第二脱胎漆器厂,是由沈绍安后裔的"兰记"、"德记"漆器店发展而来,继承并发扬沈绍安创制的福州脱胎漆器的特色,深受海内外欢迎。

Shen Shichong

沈士充 中国明代画家。生卒年不详。字子居。松江(今上海市松江区)人。善画山水,间作白描人物。山水出宋懋晋之门。兼师赵左,其后博采唐宋元诸家之长,尤其得力于元人。画风近董其昌,曾为董氏代笔人之一。于松江画派中别辟云间派,为首要人物。所画大多为临仿历代名家之作,其中以学董源、巨然、黄公望等人的作品最得形神。沈士充所宗尚的古代画家,多受明代文人画家推崇,亦属董其昌在南北宗论中所褒扬的南宗画家。因此,他的绘画基调接近董其昌。然而他亦能不为门户所囿,认真地学习效法被董其昌所排斥为北宗画家的画格、画法,如李思训、赵伯驹、刘松年等,因而他的某些作品具有景色繁复、画法工谨的特点。他还能画写实的山水画和学丁云鹏的白描人物画,虽然所作不多,但也说明他在绘画创作上的广博性。他的绘画对清初金陵八家中一些画家有一定影响。由于他过多地临仿古人,



沈士充《仿宋元十四家山水》(局部)

而且用笔比较细碎，致使未能取得更高成就。传世代表作有《仿古山水图》、《南京十景图》、《白描大士》等。

Shenshi Nongshu

《沈氏农书》 中国明代地方性农书。为佚名的沈氏所撰。沈氏浙江归安涟川（今浙江湖州练市）人，长期在家从事农业生产，积累了丰富的实践经验，约在崇祯末年（1640年前后）写成该书。《沈氏农书》分为“逐月事宜”、“运田地法”、“蚕务（六畜附）”和“家常日用”4个组成部分。“逐月事宜”是农家月令，分天晴、阴雨、杂作、置备四目，按月列述各项重要农事活动及其他事宜；“运田地法”主要讲土地耕作和作物栽培；“蚕务”除讲桑蚕外，还包括丝织和六畜（马、牛、羊、鸡、犬、豕）饲养；“家常日用”讲述农家的日常生活事宜，介绍了农产品加工和贮藏知识。书中对农事技术和农业经营也有较具体的论述。该书被后人与张履祥的《补农书》合刊为一，通称为《补农书》。

Shen Shou

沈寿 （1874～1921-06-08） 中国刺绣艺术家。原名云芝，字雪君，晚号雪宧。原籍浙江吴兴。生于江苏吴县（今苏州），卒于江苏南通。7岁随姐沈立学习刺绣。8岁绣制“鹦鹉图”，得到亲友们的称赞。光绪十九年（1893）与书画家余觉结婚。光绪三十年绣制“八仙上寿图”等8幅绣品，进呈清廷，庆贺慈禧太后七十寿辰。慈禧见后，亲书“福”、“寿”两字分赐余、沈夫妇，并赏商部双龙宝星四等勋章，沈云芝遂更名为寿。光绪三十一年十一月至光绪三十二年二月，沈寿和余觉共赴日本考察刺绣。光绪三十三年，沈寿赴京任清廷农工商部工艺局学堂绣工科总教习。1914年赴江苏南通，任南通女工传习所所长、南通织绣局局长。



20世纪初，沈寿在继承中国传统刺绣技艺的基础上，吸收西洋油画、摄影等艺术的长处，创制注重光线明暗的仿真绣，使绣品中的形象更加生动。1909年，她借鉴摄影稿，绣制“意大利国王、王后像”。1910年绣制“意大利王后爱丽娜像”，并在南洋劝业会获一等奖。1911年，该绣品参加意大利都朗万国博览会，获优等奖和世界至大荣誉最高级之卓越奖凭（原件现藏南通市博物馆）。展览后，绣品由清廷驻意公使吴公索赠送给意大利王后，王后颁赠沈寿一块标有皇家纹章、镶嵌钻石的王室用金表。1915年，沈寿借鉴油画稿，绣制“世界救主耶稣像”，在美国旧金山巴拿马万国博览会上获大奖。1919年，沈寿在病中口述她刺绣艺术的毕生经验，由近代实业家张謇整理、编著成《雪宧绣谱》，于1920年出版。

Shen-Song

沈宋 Shen Quanqi and Song Zhiwen 中国初唐诗人**沈佺期**和**宋之问**的合称。沈佺期和宋之问的五七言近体诗歌作品标志着五七言律体诗的定型。沈宋并称，唐时时见，如**杜甫**《秋日夔府咏怀奉寄郑监审李宾客之芳一百韵》“阴何尚清省，沈宋欻联翩”等诗句。

唐初以来诗歌声律化及讲究骈对的趋向日益发展。沈佺期、宋之问等人更在以**沈约**、谢朓等为代表的永明体基础上，从原来的讲求四声发展到只辨平仄，从消极的“回忌声病”发展到悟出积极的平仄规律，又由原来只讲求一句一联的音节协调发展到全篇平仄的粘对，以及中间二联必须上下句属对，从而形成完整的律诗。沈宋以前，像四杰中**王勃**、**卢照邻**、**骆宾王**的律诗，前后失粘的还相当多，且多为五律。沈宋使五律更趋精密，完全定型，如沈佺期的《仙萼亭初成侍宴应制》、《夜宿七盘岭》，宋之问的《麟趾殿侍宴应制》、《陆浑山庄》等；又使七律体制开始规范化，如沈佺期的《兴庆池侍宴应制》、《奉和春日幸望春宫应制》，宋之问的《奉和春初幸太平公主南庄应制》、《三阳宫石淙侍宴应制》等。沈、宋都曾为宫廷诗人，所作律诗多为应制奉和之作，内容虽无甚可取，但词采精丽，且数量较多，又大都合律，使律诗的粘对规律逐渐为一般诗人所遵守，影响甚大，为近体诗的建立和发展作出了贡献。

Shen Tianhui

沈天慧 （1923-04-17～ ） 中国化学家。原籍杭州。生于浙江嘉善。1949年上海大同大学化工系毕业。1957～1959年在苏联科学院冶金研究所进修。回国后，历任中国科学院长春应用化学研究所副研究员，航天工业部骊山微电子公司（771研究所）研究员、副所长，上海交通大学教授、薄膜和微细技术国家教委开放实验室学术委员会主任，中国宇航学会理事等职。1980年当选中国科学院学部委员（院士）。



主要从事分析化学、半导体化学和磁记录材料等领域研究。“等平面N沟硅栅MOS工艺研究”获1978年全国科学大会奖，“N沟硅栅MOS1024随机存储器研究”获1979年国防科工委科技成果奖二等奖，“LS77Ⅱ16位微计算机和N沟MOS运算逻辑部件研制”获1985年国家科技进步奖三等奖。所撰《超大规模集成电路工艺技术》在《微电子学与计算机》(1987～1989）上连载；《化学气相沉积技术》讲座在《半导体杂志》(1985～1990）上连载。发表论文30余篇。

Shen Xiang

沈湘 （1921-11-11～1993-10-04） 中国男高音歌唱家，声乐教育家。生于天津。1933年入南开中学，受到音乐教师徐剑生的启蒙教育。1939年参加天津基督教女青年会举办的天津市歌唱比赛，荣获第一名。1940年入北京燕京大学，主修英语、选修音乐。1941年转入上海圣约翰大学英文系，同时考入上海国立音乐院，主修声乐，先后师从俄籍教授苏石林、犹太籍教授拉普。1944年他因拒绝为敌伪当局演出被开除。后他曾向意大利音乐家帕契学习声乐。同年，他在上海兰心剧院举办个人独唱音乐会，取得成功。1945年，毕业于圣约翰大学。1947年后，先后在北平师范大学音乐系、国立北平艺术专科学校及燕京大学音乐系任教。1949年秋，随艺专师生合并入新成立的**中央音乐学院**任教。“文化大革命”后，沈湘任中央音乐学院副教授兼歌剧系教研

室主任。1983年，与著名声乐家蒋英带领歌剧系学生上演了中国歌剧《伤逝》、西洋歌剧《费加罗的婚姻》和《茶花女》。

在将近半个世纪的教学实践中，沈湘为中国培养了大批优秀的歌唱家，其中李晋玮、郭淑珍、孟贵彬、杨彼得、金铁霖等后来均成为中国著名的声乐教育家；程志、殷秀梅、关牧村、梁宁、迪里拜尔等均是享誉中外的歌唱家。

Shen Xingong

沈心工 （1870-02-14～1947-09-05） 中国音乐教育家。原名沈庆鸿，字叔逵，笔名心工。生于上海，卒于上海。幼年在家塾受教。1890年底中秀才。1895年执教于上海约翰书院。1897年考入南洋公学师范学堂。1902年4月东渡日本，进东京弘文学院学习。他从日本学校的音乐教育中得到启发，在留学生中组织了音乐讲习会，研究乐歌制作，并编写出第一首乐歌《体操-兵操》，又名《男儿第一志气高》。1903年2月回国后，在南洋公学附属小学任教师，创设唱歌课。从1911年起任校主事（即校长），1922年兼任大学部训育主任，同时受聘于务本女塾、南洋中学、龙门师范和沪学会等处教授乐歌。



沈心工是中国近代普通学校音乐教育初创时期最早的音乐教师，一生作有乐歌180余首，多数是采用外国歌曲的曲调，少数采用中国传统民歌填词或专门作曲。从1904年起，他先后编辑出版了《学校唱歌集》(3集)、《重编学校唱歌集》(6集，1911）以及《民国唱歌集》(4集，1912)。1937年重新修订，精选出歌曲82首，汇编出版了《心工唱歌集》。此外，他还翻译编辑出版了《小学唱歌教授法》一书。沈心工的乐歌题材较为广泛：有表现爱国主义精神的《黄河》、《从军歌》、《爱国》等；有直接鼓吹国民革命、歌颂共和新政的《革命军》、《美哉中华》等；有提倡男女平权，重视科学的《女学歌》、《电报》、《纺织》等。他所编乐歌，多数是儿童歌曲。由于他长期担任教师，对儿童的心理特点和唱歌要求有较深入的观察与了解，因而善于描写儿童生活中所接触到的一些事物，使儿童感到亲切。他也是最早使用白话文写作歌词的作者，所作歌词浅而不俗，简明易解。他选用曲调比较注意音乐语言的生动性和儿童特点。如他所编的《体操-兵操》、《赛船》、《竹马》、《铁匠》等乐歌，在学生中广为流传。他作曲的乐歌还有《军人的枪弹》、《采莲曲》、《今虞琴社社歌》和《辍悼歌》等。《黄河》表现了作者对祖国的真挚感情，影响最大。黄自在《〈心工唱歌集〉序》中对此歌作了高度评价。

Shen Yazhi

沈亚之 （779?～832?） 中国唐代文学家。字下贤。吴兴（今浙江湖州）人，《郡斋读书志》以为长安（今陕西西安）人，李剑国《唐五代志怪传奇叙录》以为湖州乌程人，出生地在陇州。宪宗元和十年（815）进士及第，泾原节度使李彙辟为掌书记，入朝为秘书省正字。穆宗长庆二年（822）授栎阳尉，四年任福建都团练副使。文宗大和三年（829）因事贬南康尉，五年移郢州司户参军。亚之兼长诗、文、小说，在当时文名甚高，李贺称之“吴兴才人”(《送沈亚之歌》)。创作的传奇名篇有《湘中怨解》、《异梦录》、《秦梦记》、《冯燕传》等。

《湘中怨解》又名《湘中怨》、《湘中怨辞》，写唐武后垂拱年间太学郑生于洛阳道逢孤女，结为夫妇事。《异梦录》写贞元中，邢凤寓居长安平康里南，梦见一美人吟诗，诗卷首篇名《春阳曲》。美人还为邢凤作弓弯之舞。篇后记姚合讲述其友王炎梦中游吴之事。《西湖二集》卷十四《邢君瑞五载幽期》话本受此影响而创作。《秦梦记》为沈亚之自叙梦入秦国，为秦穆公率兵伐晋，立下战功，穆公幼女弄玉之夫萧史已死，公遂以女嫁之，官左庶长，后来弄玉死，亚之也辞去。以上三篇皆写人神婚恋故事，富于想象，篇中诗歌穿插，充满抒情气氛。《冯燕传》是唐代早期的侠义小说，歌颂了冯燕的任侠行为。

有《沈下贤集》12卷，有《四部丛刊》影印明翻宋本。叶德辉观古堂刻本则为10卷。

Shen Yanbing

沈雁冰 中国现代作家、社会活动家。常用笔名茅盾等。

Shenyang Gugong

沈阳故宫 Shenyang Imperial Palace 中国清代努尔哈赤和皇太极两朝的宫殿。在辽宁省沈阳市，居沈阳旧城的中心。努尔哈赤于1616年建后金国，定都新宾。天命六年（1621）迁都辽阳。天命十年又自辽阳（东京）迁都沈阳，开始营建宫殿。崇德元年（1636）改国号为清。清入关定都北京以后，这里成了留都宫殿。康熙初，沈阳设奉天府，故又有奉天宫殿之称。康熙、乾隆两朝进行了改建和增建。1926年在皇宫建筑群的基础上建立了东三省博物馆，现称沈阳故宫博物院。2004年沈阳故宫作为明清皇宫文化遗产扩展项目列入《世界遗产名录》。

沈阳故宫占地约为6万多平方米。整个布局分三路。中路最宽最长，前有东西向大街，街上设文德、武功两牌坊，街南有左右对称的奏乐亭和朝房、司房等建筑，围成一个小广场。大清门临街，门内中轴线上依次为崇政殿、凤凰楼和清宁宫，连同配楼、配阁、配斋、配宫等组成三座院落，是整个建筑群的中心。中路主要建筑如大清门、崇政殿、清宁宫以及两坊两亭等建成于天聪至崇德初年，主持工程的匠师是刘光先。凤凰楼建于康熙年间，其他飞龙、翔凤二阁，日华、霞绮二楼，师善、协中二斋都是乾隆年间增建的。中路左右各有一跨院，称东宫、西宫。东宫内有颐和殿、介祉宫和敬典阁等，西宫内有迪光殿、保极宫、继思斋和崇谟阁等，都是乾隆十一年（1746）增建的。大清门之东另有一座高台，上为太庙，是乾隆四十三年从他处移来再建的。



沈阳故宫凤凰楼

东路为一狭长的大院，院内大政殿原名笃恭殿，居北部正中，为重檐八角攒尖顶，是努尔哈赤时期将东京城的八角殿（亭）移来再建的。大政殿前两侧排列10座歇山顶小殿，称十王亭；最北两座为左右翼王亭，其余8座按八旗方位依次排定，是八旗制度在宫殿建筑上的体现。十王亭呈梯形排列，增强了大政殿广场的透视感。

西路文溯阁建于乾隆四十六年，庋藏《四库全书》和《古今图书集成》。阁前为嘉荫堂，阁后为仰熙斋，分别是皇帝看戏和读书的地方。

沈阳故宫的早期建筑，风格浑朴粗犷，除大政殿外，大清门、崇政殿、清宁宫等均为硬山顶，不用斗栱，主次建筑之间的等级差别不大。建筑色彩则凝重强烈，屋顶多用剪边琉璃和花脊花兽，山墙墀头也都用彩色琉璃。建筑布局和细部装饰保持着民族特色和地方特色，建筑艺术上体现了汉、满、藏族的交流和融合。

Shenyang Gugong Bowuyuan

沈阳故宫博物院 Shenyang Imperial Palace Museum 中国宫廷历史艺术博物馆。位于辽宁沈阳旧城中心沈阳故宫内。建于1926年。沈阳故宫博物院是在清入关前努尔哈赤和皇太极建造的皇宫建筑群的基础上设立的。原称东三省博物馆。日伪政权时期曾改称奉天故宫博物馆。抗日战争胜利后，成立国立沈阳故宫博物院，1955年命名为沈阳故宫博物馆，1986年8月5日，定名沈阳故宫博物院。

内有太庙与龙楼凤阙等各式建筑80余所，300余间，具有独特的满族建筑艺术风格。馆中藏品30 000余件，其中一级品100余件。藏品独具清代宫廷特色，分为书法、绘画、陶瓷器、织绣品、漆器、金属器、珐琅器、玻璃品、武器、乐器、家具、陈设珠宝翠玉及艺术品等类别。现辟有宫廷历史复原陈列、宫廷遗物陈列、明清艺术品陈列及清代帝后生活特展等30余个展室，共展出文物2 200多件。大政殿、崇政殿（俗称金銮殿）、正宫清宁宫、颐和殿、介祉宫、迪光殿、保极宫、继思斋、太庙、文朔阁、嘉荫堂，分别复原了清王朝入关前的诸多宫殿、宗庙、书库及戏台等的原貌陈列。在东路十王亭内办有《清代兵器陈列》，展品有八旗甲胄及弓箭、腰刀、枪矛等长短兵器和火枪、火炮等火药器以及金、云版、螺等辅助器。其中努尔哈赤御用剑、皇太极御用刀和铸有“大金”、“天命”字样的云版为一级文物。在中路飞龙阁中办有《清代乐器陈列》，展品有丹陛大乐、中和韶乐和卤簿乐。丹陛乐在皇帝升殿和退朝时演奏，乐器有笙、箫、方响、笛、拍板、云锣；中和韶乐主要乐器有建鼓、编钟、编磬、琴、瑟等，用于宫中坛庙祭祀和殿陛典礼；卤簿乐是皇帝出巡时卤簿中的乐队，分为大驾卤簿、法驾卤簿、銮驾卤簿、骑驾卤簿，展出的主要乐器有金、铜、钹、点、金口角、钲。在凤凰楼设有《清代帝后像陈列》，存放历代帝后像、行乐图、玉宝、玉册。在清宁宫西配宫设《清代漆器陈列》，展出掐丝珐琅、画珐琅、填珐琅等，尊、罍、瓶、炉、觚、壶、盘等器皿及联屏、佛塔、盆景等装饰品。在麟趾宫设《清代雕刻陈列》，其中有大型水晶活环扁瓶、青玉兽耳三足炉、象牙兽耳活环盖瓶等珍品。在关雎宫设《清代瓷器陈列》，展品以景德镇清代宫廷御用瓷器为主。

还有设在中路师善斋、协中斋的《宫廷陈设品陈列》，展品有内廷用的插屏、座屏、条案、盆景、钟表。



沈阳故宫鸟瞰

Shenyang Junqu

沈阳军区 Shenyang Military Area Command 中国人民解放军大军区，领导和指挥东北地区及内蒙古东部三盟一市境内的所属武装力量。

根据中华人民共和国国务院1955年2月11日关于全国大军区重新划分的决定，从3月起，东北军区改称沈阳军区，邓华任司令员，周桓任政治委员。辖陆军军，辽宁、吉林、黑龙江、热河（11月撤销，分属河北、辽宁和内蒙古）省军区，军区空军、防空军、公安军、炮兵、装甲兵、工程兵司令部。军区机关驻沈阳市。

1957年5月，军区防空军合并于军区空军。6月，军区公安军领导机构撤销。1959年10月，第3兵团改为旅大警备区。1960年12月，组建外长山要塞区。1968年3月，组建黑龙江生产建设兵团（1978年9月撤销）。1975年3月，组建军区军政干部学校（后为大连陆军学院）。1981年11月，组建赤峰和白城守备区。1982年12月，将军区炮兵、装甲兵、工程兵机关分别编为军区司令部炮兵部、装甲兵部、工程兵部。1983年1月，将陆军军改编为集团军，撤销白城守备区。1992年10月撤销旅大警备区、赤峰守备区。1998年军区后勤部改为联勤部，组建军区装备部。

沈阳军区担负镇守东北疆域、维护东北地区社会稳定和机动支援作战等任务。军区部队出色地完成了作战、训练、战备、执勤、国防施工、抢险救灾、支援地方经济建设和维护社会稳定等任务。1955年辽东半岛抗登陆战役演习，沈阳军区参演部队4.8万余人。“文化大革命”中，奉命执行“三支两军”（支左、支工、支农、军管、军训）任务。1969年3月胜利地进行珍宝岛自卫反击作战，捍卫了祖国领土完整和民族尊严。1998年，军区科技练兵成果显著，受到中央军委的肯定和推广。2002年军区部队按新大纲施训取得重要经验。军区部队坚持把思想政治工作摆在首位，不断加强部队思想政治建设。为支援国家社会主义建设，组织部队参加和援助大庆、盘锦油田，鞍山、本溪钢铁基地，沈（阳）大（连）高速公路以及大型机场、输油管道工程建设，参加1975年海城、营口地区抗震救灾，1976年唐山地区抗震救灾，1987年和1994年大兴安岭扑火救灾，1998年松花江、嫩江抗洪抢险的斗争。1989年夏，奉命在北京部分地区执行戒严任务，为维护国家安全、稳定作出了贡献。

在完成各项任务中，沈阳军区部队涌现出“神枪手四连”、“学习毛主席著作的模范红九连”、“唐山抗震救灾模范连”、“大兴安岭扑火英雄营”、“科技练兵模范营”，以及战斗英雄孙玉国、杜永春、华玉杰、周登国、冷鹏飞、孙征民、杨林、陈绍光、王庆容、于庆阳，“毛主席的好战士”雷锋、“人民的好儿子”刘英俊、“献身国防现代化的模范干部”苏宁、“共和国卫士”安卫平、“体坛尖兵”叶乔波、“学雷锋模范”张子祥、“德艺双馨文艺战士”叶景林等一大批先进集体和英雄模范人物。

Shenyang Shenpan

沈阳审判 Shenyang Trials 1956年6月9～19日，中华人民共和国最高人民法院特别军事法庭在辽宁省沈阳对前日本陆军117师团中将师团长铃木启久等8名侵华战犯进行的公开审判。审判是根据1956年4月25日中华人民共和国第一届全国人民代表大会常务委员会《关于处理在押日本侵略中国战争中战争犯罪分子的决定》进行的。

庭审调查证实，8名战犯积极参与日本军国主义对中国的侵略战争，实行烧光、杀光、抢光的“三光政策”，他们有的命令部下残杀和集体屠杀和平居民，杀害战俘，制造多起严重的大惨案；有的命令部下掠夺和平居民的粮食和财产；有的命令部下把中国人当作训练刺杀的“活靶”，对士兵进行“试胆锻炼”；有的把中国人当作战场上的“扫雷工具”；有的命令部下施放毒气和准备并进行细菌战，对中国人民犯下骇人听闻的罪行，肆意践踏国际法准则，犯有危害和平罪、战争罪和违反人道罪。在确凿的证据面前，被告供认不讳。特别军事法庭根据他们不同的犯罪事实，判处铃木启久有期徒刑20年，



1956年6～7月中华人民共和国最高人民法院特别军事法庭在沈阳对日本战犯进行审判

分别判处其余7名战犯有期徒刑13～18年。此外，于1956年7月1～20日，在沈阳对伪满洲国国务院总务厅长官武部六藏等28名日本战犯进行审判。

Shenyang Shi

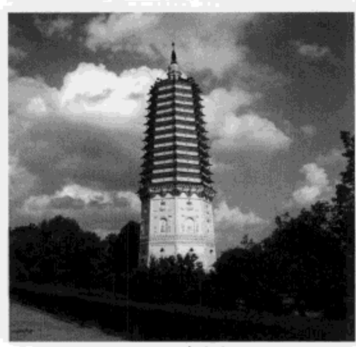
沈阳市 Shenyang City　中国辽宁省辖市、省会。中国历史文化名城。位于辽宁省中部，邻接内蒙古自治区。辖沈河、和平、大东、皇姑、铁西、苏家屯、东陵、沈北新区、于洪9区和辽中、康平、法库3县，代管新民市。面积12 942平方千米。人口703万(2006)，有汉、满、回、蒙古、朝鲜等33个民族。市人民政府驻沈河区。战国时期属燕国，秦西汉属辽东郡。唐设盖牟州，辽改盖牟州为沈州。清天聪八年(1634)沈阳改称盛京。1664年清设承德县，1905年设立奉天省知府，1913年承德县改称沈阳县。1923年析沈阳县置奉天市。1929年奉天省改为辽宁省，奉天市改为沈阳市。1953年为中央直辖市，1954年改辽宁省辖市。

沈阳市域以平原为主，地势平坦，平均海拔50米左右。山地和丘陵集中在东北、东南部，属辽东丘陵的延伸部分，占总面积的9.1%。西部是辽河、浑河冲积平原，占总面积的76.2%。洼地、沼泽占总面积的14.7%。地势由东向西缓缓倾斜。有辽河、浑河、饶阳河、北沙河等。属温带半湿润大陆性季风气候。年平均气温7.8℃。平均年降水量734毫米。矿产主要有煤、石油、天然气、铁等。农业主产玉米、高粱、水稻、大豆、蔬菜等。工业以机械为主，有冶金、化工、纺织、建材、电子等部门，其中，机械制造、有色金属加工、无机化工、橡胶、制药和军工等在全国占有重要地位。沈阳有东北地区最大的民用航空港、最大铁路枢纽和最高等级公路网络。沈阳桃仙国际机场有84条航空线通往国际国内各主要城市。长大、沈吉、苏抚、沈丹、沈山、高新6条铁路干线和沈长、沈抚、沈丹、沈大、京沈5条中高级公路干线在沈阳交会。有东北大学、辽宁大学等27所高等院校。名胜古迹有沈阳故宫、福陵（东陵）、昭陵（北



图1　沈阳城市一角

沈　阳


图2 无垢净光舍利塔

陵)、新乐新石器时代遗址、木清宫、实胜寺、无垢净光舍利塔、北塔、锡伯族家庙太平寺，以及辉山风景区、南运河带状公园等，建有九一八事变纪念馆。

Shenyang Shibian

沈阳事变 Mukden Incident 1931年9月18日，日本驻中国东北地区的关东军突然袭击沈阳，以武力侵占东北的事件。见九一八事变。

Shen Yinmo

沈尹默 (1883–06–11～1971–06–01) 中国书法家、诗人。原名君默，字中，号秋明、匏瓜。原籍浙江吴兴（今湖州)。生于陕西汉阴，卒于上海。早年留学日本东京帝国大学，1913年被聘为北京大学中文系教授，曾参与编辑《新青年》杂志，并和鲁迅、胡适、周作人等人倡导新文学运动。擅长古典诗词，精雅秀逸，为当时诗坛所推重。其后历任河北省教育厅长、北平大学校长、中法文化交换出版委员会主任兼孔德图书馆馆长。1940年应于右任邀请出任监察院监察委员，抗日战争胜利后即辞职，寓居上海鬻书自给。

沈尹默行草书法

中华人民共和国建立后，沈尹默曾任全国政协委员、第三届全国人民代表大会代表、中国文学艺术界联合会第三届全国委员会委员、中央文史馆副馆长、上海市文学艺术界联合会副主席；同时还是中国作家协会会员、西泠印社社员、上海中国画院画师。

沈尹默自幼习书，初从欧阳询入手，后受包世臣《艺舟双楫》的影响，改学北魏碑版，于《张猛龙碑》、《华岳庙碑》、《郑文公碑》、《崔敬邕碑》诸碑用功最深。中年转学隋唐楷书，尤专精于褚遂良，体方笔圆，深醇凝整，且由楷入行，遍临历代行书名迹，研习探讨致力特深。能取精用宏，参酌运用，得二王（王羲之、王献之）神韵，而且用笔古劲秀逸，深得晋唐法度。晚年主持书坛，张扬二王，阐发笔势、笔法，倡导以腕行笔，影响很大。1962年在上海举办沈尹默书法展览。

沈尹默对书法理论也有很深的造诣。论书专著有《历代名家学书经验谈辑要释义》、《二王法书管窥》。诠释唐韩方明《授笔要说》、东汉蔡邕《九势》、南齐王僧虔《笔意赞》、唐颜真卿《述张长史笔法十二意》诸篇，多心得独到之言。其他著作出版的有《秋明集》、《澹静庐诗胜》、《秋明室杂诗》、《秋明室长短句》、《沈尹默论书丛稿》、《沈尹默书晋王右军题笔阵图后》、《沈尹默行书墨迹》、《沈尹默书法集》等。

Shen Ying

沈瀛 中国南宋词人。字子寿，号竹斋。吴兴归安（今浙江湖州）人。约1163年前后在世。少入太学，绍兴三十年（1160）进士。尝任常州州学教授、主管吏部架阁文字、枢密院编修官。历江东安抚司参议、知江州。叶適序其文集，称其仕宦40余年，再入郡，三佐帅幕，“平生业嗜文字，若性命在身”。其文“不为奇险而瑰富精切，自然新美”。词多写乡居生活，如〔竹香子〕云“问谁姓字，在底中居?云陶靖节，白居士，邵尧夫”，“时看《周易》，读《庄子》，诵《楞严》”，可知其还乡后志趣所向。其他如〔念奴娇〕“春来腊去”、〔满江红〕“半世飘蓬”、〔水调歌头〕“潇洒云中鹤”诸阕，婉转清丽，具有林泉高致。小令如〔减字木兰花〕48阕，不仅多自是语，且多劝戒语，演绎庄、释之旨，坠入理窟之中，情味索然，故自宋以来，论之者甚少。著有文集及《旁观录》，今均不存。又有《竹斋词》1卷，今存明吴讷《唐宋名贤百家词》本、《彊村丛书》本。

Shen Youding

沈有鼎 (1908～1989) 中国逻辑学家、哲学家。生于上海。字公武。1929年清华大学哲学系毕业，同年考取公费留学美国，师从哈佛大学H.M.舍弗和A.N.怀特海，1931年获硕士学位。同年至德国海德堡大学和弗赖堡大学游学。1934年回国后历任清华大学教授、西南联合大学教授。1945～1948年赴英国牛津大学访问研究。回国后历任清华大学、北京大学教授。1955年调任中国科学院哲学研究所（后为中国社会科学院哲学研究所）研究员。



沈有鼎一生主要从事数理逻辑、中国逻辑史的教学和研究工作。他是中国开创现代逻辑研究的先驱者之一，在悖论研究方面有创造性的成果。在中国逻辑史方面，他以现代逻辑为工具，系统地阐发了《墨经》的逻辑思想。他对公孙龙其人其书的考证有独到的见解。《沈有鼎文集》于1992年由人民出版社出版。

Shen Yuan

沈元 (1916–04–28～2004–05–30) 中国航空教育家和空气动力学家。生于福建福州，卒于北京。1936年入清华大学机械系学习航空工程，1940年从西南联大航空工程系毕业。1943年赴英国留学，1945年在伦敦帝国理工学院航空工程系以论文《高亚声速下可压缩性流体绕圆柱流动的理论探讨》获博士学位。



在英国留学期间，他从理论和计算结果上证实了高亚声速流动下圆柱附近极限线的存在和出现条件，启示了无激波跨声速绕流的可能性，这项具有首创性的学术成果受到空气动力学界的重视。1946年回国后任清华大学教授、航空工程系主任，并继续从事空气动力学研究工作。中华人民共和国建立后，历任清华大学航空工程学院院长，北京航空学院副院长、院长、名誉院长，兼任高等工科院校力学教材编审委员会主任委员和国务院学位委员会委员，在培养航空航天科技人才方面作出较大贡献。曾任中国航空学会第一、第二届理事长，中国空气动力学研究会名誉会长。1980年当选中国科学院学部委员（院士)。

Shen Yuanrang

沈元壤 Shen, Yuen-Ron (1935–03–25～) 美籍华裔物理学家。生于上海。1956年获台湾大学学士学位。1959年、1963年分别获美国斯坦福大学和哈佛大学硕士、博士学位。1970年迄今任美国加州大学伯克利分校物理系教授。为美国艺术与科学学院

院士(1990)、台湾“中央研究院”院士(1990)、美国国家科学院院士(1995)。1996年当选为中国科学院外籍院士。



沈元壤在非线性光学方面，对等离子体的光学非线性、感应散射理论、非线性光学的量子统计理论等方面做了开创性工作，开辟了液晶非线性光学研究领域。在激光光谱和分子物理方面，对多原子分子的红外多光子解离得到透彻的了解；观察和分析了囚禁离子有序-无序跃迁，成为原子物理学近期的热点。在固体物理学方面，发展了调制光谱方法，使测定固体能带更为精确。发明了一种倍频-和频方法用于研究表面和界面，开辟了表面科学的诸多新领域。

Shen Yue

沈约 (441～513) 中国南朝齐梁文学家、史学家。字休文。吴兴武康(今属浙江)人。沈氏家族原本是当地的武力强宗，到沈约这一代逐渐转为文化士族。沈约入仕于宋代，但是官位并不显要。宋齐禅代之际，他有幸在齐嫡孙萧长懋幕府中任记室，为日后发展奠定了基础。齐武帝永明(483～493)年间，沈约成为竟陵王萧子良西邸宾僚，曾与萧衍、谢朓、王融、萧琛、范雲、任昉、陆倕共同参与萧子良的文学活动，“号曰八友”。沈约在文化上创获较多，居“竟陵八友”之首，时人称之为“一代文宗”。齐末，他投靠到西邸旧友萧衍门下，成为萧梁开国重臣之一。谥怀隐。

沈约在文化方面的贡献主要体现在史学和文学两个方面。20岁左右，立志修撰《晋书》。当时他的幕主蔡兴宗替他向宋明帝奏请，获得批准，开始正式修撰，逾20年而成120卷。建元四年(482)，《晋书》尚未竣事，又奉命“撰国史”，成《齐纪》20卷。永明二年(484)编撰齐《起居注》。永明五年奉命撰《宋书》，共100卷。梁天监初，作《高祖记》14卷。可见沈约曾为晋宋齐梁四朝修史。但仅存《宋书》1种，其他3种已失传。《宋书》给后人留下许多宝贵资料，特别是《列传》60卷，辑录了大量的原始奏稿书札，宋人单篇著述多赖此书保存下来。另外，《隐逸传》为陶渊明立传，并辑录两篇作品。这是沈约的一大功绩。还值得一提的是《五行志》和《乐志》。前者辑录了许多古代民俗方面的史料，为后人研究南朝风俗民情提供了极大便利；后者则记录自汉至刘宋庙堂乐舞和民间歌舞资料，为后世保留了许多瑰丽的诗篇。

与史学相比，沈约在文学方面的成就更大，影响也更久远。沈约的文学活动大致分为两个时期。南齐永明前后为前期，主要从事诗歌理论与诗歌创作活动。提出了较为系统的声律主张，且有意识地将这种声律主张运用到诗文创作中去。还著《宋书·谢灵运传论》专以声律论为准绳评骘历代作家。留下许多清新可诵的作品，如《早行逢故人》、《早发定山》、《别范安成》等，大都对仗精整，音律考究，已初具唐人风味。钟嵘《诗品》列入中品，称：“观休文众制，五言最优。”这种评价是恰当的。齐梁之际为后期。创作成就已远远不及前期，主要贡献是在文学组织方面，举贤进能，虚怀若谷。在竟陵八友中，沈约年辈最长，但从来不自矜伐，而是倾心结交。齐梁文学的发展与繁荣是多方面因素促成的，作为一代文宗，沈约在进能劝贤、奖掖后进方面的功绩，也是其中一个不可忽视的因素。

沈约著述很多，除前面提到的“四代之史”外，又有《迩言》、《谥法》、《文章志》、《俗说》、《杂说》、《袖中记》、《珠丛》等。另有文集百卷。可惜这些著作已散佚。现存别集为明人所辑。严可均《全上古三代秦汉三国六朝文》、逯钦立《先秦汉魏晋南北朝诗》对沈约诗文辑录较丰。

Shen Yungai

沈云陔 (1905～1978) 中国楚剧演员，工丑。湖北新洲人。少年时在乡间学戏。进入武汉后，吸收各剧种名家之长，精心研究，勤于总结，孜孜不倦数十年，终于形成群众喜爱的“沈派”艺术。表演风格朴实大方，寓新巧于含蓄之中。其代表作如《庵堂认母》中的志贞，《宝莲灯》中的王桂英，《杀狗惊妻》中的焦氏，性格各异，形象鲜明，有浓厚的生活气息。他与章炳炎合演的《泼粥》，曾摄成影片。早年曾与楚剧界人士筹组工会，废除封建把头的“包工制”。1927年在共产党人李之龙领导下，成立楚剧进化社，开始编演有教育意义的新戏。1938年参加郭沫若、田汉领导的歌剧演员战时讲习班，并组织问艺楚剧流动宣传第二队，在四川进行抗战宣传。中华人民共和国建立后，致力于戏曲改革。曾任武汉市戏曲学校副校长、中国戏剧家协会武汉分会副主席、武汉市楚剧团团长、湖北省楚剧团顾问。





楚剧《泼粥》剧照(沈云陔饰刘玉兰，章炳炎饰吕蒙正)

Shen Yungang

沈允钢 (1927-12-02～) 中国植物生理学家。生于浙江杭州。1951年毕业于浙江大学农业化学系。中国科学院上海植物生理研究所研究员，历任所长、中国植物生理学会理事长等职。1980年当选为中国科学院学部委员(院士)。20世纪50年代，进行植物体内碳水化合物转化的研究，证明β-淀粉酶可通过迅速分解引子淀粉而影响磷酸化酶合成淀粉的能力，否定了国外文献中认为有直接抑制作用的观点；20世纪60年代开展光合作用机理的研究，发现了光合磷酸化过程中高能中间态的存在，提出高能中间态有多种存在形式及偶联因子的变构不同会影响高能中间态的散失和偶联效率。其后又进一步研究能量转化功能与膜结构的关系，光合机构的运转及其调控等，发表了《光合作用——从机理到农业》、《光合磷酸化的偶联问题》、《自然条件下限制光合作用的一些因素》等100余篇论著。



Shen Zengzhi

沈曾植 (1850～1922-11-21) 中国学者、诗人、书法家。字子培，别字乙盦，晚号寐叟。浙江嘉兴人。光绪六年(1880)进士。官刑部郎中、总理各国事务衙门章京。曾赞助康有为等开强学会于京师，主张维新。后应湖广总督张之洞聘，主两湖书院讲席。官至安徽提学使，署布政使。清亡后为遗老，寓居上海。曾参与张勋复辟。他学识渊博，早年通汉宋儒学、文字音韵，中年治刑律，治辽金元史、西北南洋地理，并研究佛学。又究心经世之学，提倡学习西欧。余事为诗，郑孝胥、陈衍等推他为“同光体之魁杰”。

客武昌时，他同意陈衍“诗莫盛于开元、元和、元祐”的“三元”之说，意在融通唐、宋；晚年提倡“元嘉、元和、元祐”为“三元”之说，意在上溯晋、宋。他学习谢灵运、韩愈、孟郊、李商隐、黄庭坚诸家，继承同乡朱彝尊、钱载的“秀水派”传统，艰深奇奥，力避平庸，尤喜用佛典、僻典，陆离斑驳，但也有于“聱牙钩棘中，时复清言见骨，诉真宰，泣精灵”(陈衍《沈乙盦诗序》)的作品。其诗有些表达富国强兵

沈曾植自书诗稿

主张，悼念戊戌变法的牺牲者，而多发挥哲理、医学、诗论之作。又工书法，宗包世臣，推崇北朝碑版书法，结体险峻，用笔生辣，古拙有奇趣。有《海日楼诗集》12卷，钱仲联笺注本，中华书局2001年版。其他著作尚有《蒙古源流笺证》8卷、《元秘史笺注》15卷、《曼陀罗寱词》1卷、《海日楼札丛》8卷、《海日楼题跋》3卷。

Shen Zhaozhou

沈肇州 (1858～1930) 中国琵琶家。名其昌，字肇州。江苏海门人。崇明派琵琶家的代表人物。五四运动前后曾任南通师范、南京高等师范学校的国乐教师，传授琵琶有显著成绩。刘天华曾于1918年从他学习琵琶。辑有《音乐初津》和《瀛州古调》各1卷，初刊于1916年。后其弟子徐卓（立荪）于1936年重印时，根据沈过去的口授增辑《通论》，总名《瀛州古调》，共3卷。上卷《通论》，分述音调、拍子、音位、安弦、坐法、指法、曲趣、辨器等，主张弹法要疏密得宜，慢而不断，快而不乱；又主张练琴要循序渐进，待指法纯熟方可习《十面埋伏》。中卷《音乐初津》选录了《三六板》、《苏合》等民间乐曲5首，供初学者练习之用。下卷《瀛州古调》，收慢板《飞花点翠》等22首，快板《平沙落雁》等17首，文板《思春》、《昭君怨》等5首，最后为大曲《十面埋伏》。

Shen Zhibai

沈知白 (1904–03–18～1968–09–15) 中国音乐学家。原名登瀛，又名君闻、敦行。浙江吴兴人。卒于上海。生于职员家庭，幼居武昌，在家塾读书。1924年毕业于上海工部局育才公学。1928～1945年在此校任英文、数学、物理教员。1928年9月起，一面工作，一面攻读于工部局设立的师范学院，并于1931年12月毕业。20年代末，开始学习音乐，并随当时在沪的3位外籍音乐家学习钢琴、音乐理论、戏剧理论及作曲等，其中以A.阿甫夏洛穆夫对他的影响较大。1940～1942年任上海沪江大学中西音乐史教授，并一度兼任上海苏联呼声电台音乐节目顾问。1944～1945年任中国歌舞剧社顾问。1945～1948年任时代日报社艺术副刊编辑。1946年起受聘为上海国立音乐专科学校教授，开设中国音乐史和西洋音乐史等课程。40年代中，他在中国共产党上海地下党组织的领导下，支持进步学生的爱国民主运动。中华人民共和国建立后，历任中央音乐学院华东分院研究室、上海音乐学院编译室和民族音乐系主任，并为中国音乐家协会常务理事和上海市文学艺术工作者联合会副秘书长。

沈知白对中外音乐史及音乐理论均有深入的研究。50年代中期，主编音乐理论、技术丛书和音乐历史、传记丛书，并主持《简明音乐辞典》的翻译、出版工作。理论著述有：《中国音乐史纲要》、《元代杂剧与南宋戏文》、《西洋音乐流传中国考略》、《中国音乐、诗歌与和声》等；译著有《民族音乐论》(R.沃恩·威廉斯著)、《配器法》(W.辟斯顿著)、《意大利歌剧的起源》(罗曼·罗兰著)、《萨尔瓦多·丹尼尔》(法尔默著) 等。他也从事音乐创作，作品有《管弦乐小组曲》、管弦乐《花之舞曲》、民乐合奏曲《洞仙舞》以及若干舞剧音乐和钢琴曲等。

Shen Zhiyuan

沈志远 (1902～1965) 中国经济学家。曾用名沈观澜、沈任重、王剑秋。浙江萧山人。卒于上海。早年参加五四运动。1926年在苏联学习期间，曾参加翻译出版《列宁选集》6卷集中文版工作。1931年回国，从事马克思主义政治经济学、哲学著译；并任中国社会科学家联盟委员、常委，上海暨南大学、北平大学法商学院、西北联大经济学教授。抗日战争时期参加抗日救亡运动。1948年10月由香港到达东北解放区。中华人民共和国建立后，任中央人民政府文化教育委



员会委员、出版总署编译局局长、上海市政协副主席、中国科学院哲学社会科学部学部委员、中国科学院上海经济研究所筹备主任和研究员。1954年当选为第一届全国人民代表大会代表。1957年被错划为右派。

中华人民共和国建立初期，在《学习政治经济学与联系中国实际》一文中，沈志远明确表示不同意那种认为价格规律在新民主主义经济中已经不起作用的观点，认为政治经济学里所讲的商品经济的任何法则（规律），在中国经济中大都是在被计划性、目的性的国家自觉力量所控制的情况下发挥它们的作用的。主要著作有《新经济学大纲》(1934)、《世界经济危机》(1935)、《现代哲学的基本问题》(1936)、《近代经济学说史》(1937)、《研究〈资本论〉入门》(1939)、《民主与经济建设》(1945)、《论新民主主义诸问题》(1948)、《新民主主义经济概论——新经济学大纲第十一编》(1950)、《关于按劳分配的几个问题》(1962)。译著有《辩证唯物论与历史唯物论》(1936)、《雇佣劳动与资本》(1939) 等。

Shen Zhiyun

沈志云 (1929–05–28～) 中国机车车辆专家。西南交通大学教授。生于湖南长沙。1952年毕业于唐山铁道学院。1956年到苏联列宁格勒铁道学院攻读研究生，1961年



获苏联技术科学副博士学位。回国后，在唐山工学院任教并从事“车辆动力学”方向研究。1983年发表了线性轮轨蠕滑力计算理论，被誉为“沈氏理论”，在国际上广泛应用。在轮轨动力学、曲线通过理论、蛇行运动稳定性和随机响应等方面取得了一系列成果。提出了以降低轮轨动力作用作为主攻方向的新观点，为中国铁路重载、高速技术发展作出了贡献。研制成功铁路货车迫导向架，使轮缘的磨损由原来的年7～8毫米降低到接近无轮缘磨损的程度。研制成功机车车辆振动整车实验台，达到国际先进水平。1991年当选中国科学院学

部委员（院士），1994年当选中国工程院院士。

Shen Zhou

沈周 （1427～1509） 中国明代画家。吴门四家之首。字启南，号石田，更号白石翁，长洲（今江苏苏州）人。沈周一生未仕，优游林下，以诗书画自娱。他学识渊博，诗文书画均负盛名。家富收藏，曾藏有黄公望《天池石壁图》、《富春山居图》等名迹。他为人宽厚，求书画者经常是“屦满户外”，他从不拒绝，甚至别人将所作赝品请他题款，他也欣然应允，故传世名迹相当多，真伪糅杂者有之。他交游甚广，声望颇高，文徵明、唐寅均从学门下。

沈周是明代吴门派创始人，以山水画著称，花鸟画亦有较深造诣，并能画人物。家学渊源，曾祖父是王蒙至友，父亲沈恒吉、伯父沈贞吉也都善画，宗法王绂、杜琼。他除了受到家庭的熏陶外，自己也得到同乡先辈杜琼、刘珏等人的亲授。沈周早年主要学王蒙，笔法比较细密，多作盈尺小景。中年师法黄公望及宋代诸家。40岁以后，始拓为大幅，风格趋于劲健，追求骨力。晚年以吴镇为宗，笔健皴简，更加苍劲浑厚。所作山水主要描绘江南风光和田园景色，抒写文人恬淡幽闲的情怀，着意追求平淡天真之趣。在艺术表现方面丰富和发展了文人画的笔情墨趣。他还讲究诗书画三者的有机结合，苍润雄逸的画面，配上清新质朴的诗句和挺拔苍劲的书法，互为映衬，相得益彰，进一步突出了文人画的特色。



图1 《庐山高图》

沈周擅长水墨山水，尤以水墨浅绛画法著称。作品有粗、细两种面貌，以粗笔见胜。早、中、晚期都有存世名作。《庐山高图》（台北“故宫博物院”藏，图1）为其早年佳构，他凭借想象来描绘庐山，为他的老师陈宽作寿。此图画法学王蒙，景色繁茂，草木华滋，笔法缜密，风格细秀，属“细沈”代表作。中年作品《仿董巨山水》（故宫博物院藏）、《东庄图》册（南京博物院藏）等，逐渐显现出画法的转变。《仿董巨山水》（图2）作于成化九年（1473），在狭长的画面上布置长林巨壑的深邃高远之景，具有董源、巨然、王蒙遗意，然笔法圆润中含方刚，墨气浓厚中具明快，已表现出重视骨架和简劲的趋向。《东庄图》系描绘其师吴宽家的亭园景色，为沈周描写文人生活环境的写实作品。山坡用缜密的披麻皴法，以淡墨渲染；用线圆劲，墨色浓润，富有生活气息，反映了他中年时期的典型面貌。晚年作品《沧州趣图》（故宫博物院藏），熔董源、巨然及元四家笔法于一炉，化繁为简，独具特色。山石轮廓用较整饬的、水分饱满的线条一次完成，很少复笔。其皴法，中锋与侧锋结合，整笔与散笔兼用，粗短的线条，将斧劈、雨点、披麻等皴法相互结合，有异于元人尖笔斜拖或中锋积叠的皴法。树从直干取势、横墨点叶，概括雄厚；浓墨苔点，疏落有致。



图2 《仿董巨山水》

这些笔墨上的特点遂形成苍劲雄阔、浑厚明快的新风格。他继承和发展了文人山水画，开创了吴门派，成为当时最有影响的画家。其花鸟画宗法南宋牧溪水墨粗简一路，并吸取文人墨戏画法。所作水墨写意花鸟，形象写实，用笔简括，墨色厚润，格调质朴，在写意之中不失形似，泼辣之中兼有恬和，上承宋元传统，下启大写意花鸟画端倪。在他的影响下，稍后的陈淳、徐渭等人终于把写意花鸟画推向了一个新阶段。宗其法者先后有陈焕、杜冀龙、沈颢等人。

Shen Zijin

沈自晋 （1583～1665） 中国明末清初散曲家。字伯明，号西来，又号长康，晚号鞠通生。江苏吴江人。沈璟之侄。弱冠补博士弟子员。性嗜词曲，不屑俯首帖括。明亡，隐居吴山。沈自晋善度曲，尤精音律，曾将沈璟《南九宫十三调曲谱》增补为《广缉词隐先生增定南九宫十三调词谱》（简称《南词新谱》），较原本更精详。所著词曲宗尚家风，谨守绳墨，而辞句清新，神情兼妙，一时曲家如范文若、卜世臣、冯梦龙、袁于令等，群相推服。沈自晋的散曲，以明朝覆亡（1644）为分界，前期多是投赠祝寿、咏物赏花、男女风情等闲适的作品，风格清丽典雅；后期则在散曲里反复表达自己的故国之思、家园之念，抒发兴亡离乱的悲痛感伤，雄劲悲凉，风格为之大变，以〔六犯清音〕《旅次怀归》、〔渔家傲〕《再乱出城暮奔石里问渡》、〔解三酲〕《久雨乍晴同大儿一步春畦感怀赋此》、〔二犯月儿高〕《新居频梦故里》、〔金络索〕《四儿咏》、〔字字啼春色〕《唐风警太康》等最为突出。沈自晋散曲有《赌墅余音》、《黍离续奏》、《越溪新咏》、《不殊堂近草》，总名《鞠通乐府》。

另外，沈自晋还著有传奇《望湖亭》、《翠屏山》、《耆英会》3种，其中《耆英会》仅留残曲。

Shen Zonghan

沈宗瀚 （1896～1980） 中国农学家。生于浙江余姚，卒于台湾台北。早年毕业于北京农业专门学校。后赴美国求学，获康奈尔大学博士学位。1927年回国后执教于金陵大学，抗日战争起历任中央农业实验所副所长、所长，南京国民政府的农复会主任委员等，后赴台湾。曾致力于改良小麦品种，培养了大批农业人才，并对促进国际间的农业技术合作起了积极作用。撰有学术论文300余篇，著有《中国农业资源》等。



Shen Zongling

沈宗灵 (1923-02-24～) 中国法学家。浙江杭州人。1946年毕业于上海复旦大学法律学系；1947～1948年在美国宾夕法尼亚大学研究生院攻读政治学与法学，获人文科硕士学位。1948年9月回国后在上海复旦大学法律学系任教；自1954年起一直在北京大学法律学系执教，先后任讲师、副教授、教授。曾任北京大学法律学系法学理论教研室主任、北京大学比较法-法律社会学研究所所长，中国法学会法理学研究会、比较法研究会总干事，国际法律哲学与社会哲学中国分会第一任主席。任中国法学会学术委员会委员。1994年当选为国际比较法科学院联系成员。曾任国务院学位委员会第二、三届学科评议组成员。主要著作有：《美国政治制度》(1984)、《比较法总论》(1987)、《现代西方法理学》(1992)、《比较法研究》(1998，1999年获第四届国家图书奖)、《法理学》(2000)、《比较宪法——对八国宪法的比较研究》(2002)等。另有学术论文、教材及译著多种。



沈宗灵的主要学术思想是：法理学是法学中的主要理论学科，是法律教育的一门基础课程，它要研究法的一般原理，包括法的概念，法与正义、利益的关系，法的作用与历史发展，法与经济、国家、政党、政策、政治文明、人权、道德、宗教等现象的关系，法的制定与实施，法律关系，权利与义务，法律解释与推理等问题。现代西方法理学（或称法律哲学）主要指对西方国家新自然法学、分析实证主义法学和社会学法学三大学派进行分析研究并作出适当评价。沈宗灵在20世纪80年代起系统地研究比较法学的基本原理，特别是第二次世界大战后比较法学中的许多新问题，如欧盟法律、俄罗斯联邦法律、伊斯兰法和当代中国社会主义法律等，对比较法学的研究作出了贡献。

Shen Zurong

沈祖荣 (1883～1977-02-03) 中国图书馆学教育家。字绍期。生于湖北宜昌，卒于江西庐山。1905年毕业于武昌文华书院。在书院图书室工作时，结识由美国来华任教的韦棣华。1910年协助韦棣华创建**文华公书林**。1914年被派去美国纽约大学图书馆专科学校学习，1917年学成归国，仍在文华公书林工作，并曾携图片模型等去华中、华北各省讲演介绍图书馆。1920年文华大学图书科成立，担任编目等课程教学工作。1925年参加中华图书馆协会，任编目委员会副主任。1925年文华大学图书科改为华中大学图书科，任主任。1929年代表中华图书馆协会，出席第一届国际图书馆协会和机构联合会在罗马和威尼斯举行的国际图书馆及目录学会议。1929年文华图书馆学专科学校（简称文华图专）成立，1931年起任校长。1938年抗日战争期间，随文华图专迁往四川璧山，1947年回武昌复校。1949年文华图专由人民政府接管，仍留任校长。1953年文华图专并入武汉大学，改为图书馆专修科，沈祖荣任教授，讲授俄文图书编目法课程。



沈祖荣早在1918年就在《教育杂志》上发表《中国全国图书馆调查表》。从1920年开始从事图书馆学教育，历30余年，为中国培育了一批图书馆专业人才。他曾与胡庆生合作，仿照**杜威十进分类法**编制仿杜威书目十类法(1917)，为适应中国情况，类表中合并“宗教”于“哲学”大类，将“政治”、“法律”、“经济”上升为大类。他又以《**美国国会图书馆标题表**》为蓝本，编译成为供中国图书馆使用的《标题总录》(1937)，在内容上增加了许多有关中国的条目。此外，他还撰写过《我国图书馆事业之改进》、《图书馆员的生活》等论文，发表于《文华图专季刊》。

shengao

审稿 examining a manuscript 对作（译）者创作（翻译）的作品进行鉴别、选择、优化，旨在使其达到发表、出版水平的编辑活动；包括审读、审订两道程序。中国实行三级审稿制度。见**三审制**。

Shenguanyuan

审官院 Bureau of Personnel Evaluation 中国北宋前期主管中下级京朝官的中央官署。宋初沿唐制设尚书省吏部，但职责渐为其他机构所夺。文臣京朝官的任免由中书门下（**政事堂**）主管，不属吏部。太平兴国六年(981)，设京朝官差遣院，简称差遣院，主管少卿监以下官员的考课、注拟差遣事务。淳化三年(992)，又设磨勘京朝官院，简称磨勘院，专任京朝官的考课事务。次年，改磨勘京朝官院为审官院，同年又废差遣院，将其主管的事务并入审官院。熙宁三年(1070)，改审官院为审官东院，又设审官西院，主管原属枢密院的阁门祗候以上至诸司使等武臣的考课和常程差遣。**元丰改制**，恢复三省六部制度，废罢审官东、西院，其职责归尚书省吏部的尚书左右丞。

shenji

审计 audit 独立的专设机构和人员，依据授权或委托人的要求，对其资产的管理、经营者所负经济责任履行情况实施的一种经济监督活动。

基本特征 ①独立性。组织上的独立，即具有独立的组织地位；工作上的独立，即依照法规独立地行使审计监督权，不受其他行政机关、社会团体和个人的干涉；经费上的独立，即具有专项经费来源。②客观公正性。审计人员应对被审计单位作出客观公正、实事求是、符合实际情况的审计结论。③权威性。审计以公认的**会计准则**、**会计制度**或国家法律、法规和有关政策规定为依据，按规定程序和范围，对被审计单位的经济活动进行监督检查。审计机构作出的审计决定，被审计单位和有关人员必须执行。审计决定涉及其他有关单位的，有关单位应当协助执行。审计人员提出的审计报告具有法律效力。

职能和对象 审计自身固有的功能，称为审计职能：①监督职能。监督主体即审计机构依据经济法规、会计制度，审查被审计单位的经济活动及经济资料，确认其是否真实、合法，揭露错弊，促使其经济活动有序、有效地运行。监督是审计的基本职能，审计本身就是适应经济监督的客观需要而产生的。②评价职能。对照既定的审计依据，评价被审计单位的经济决策、计划和方案是否可行，内部控制制度是否健全有效，财务状况、经营成果是否良好，**经济效益**是高是低、是优是劣以及经济责任是否履行等，从而提出评价意见和改进建议。经济评价职能在经济效益审计中体现得较为充分。③鉴证职能。通过审核检查，对被审计单位的经济活动与经济活动的有关方面、经济活动的资料是否合法、公允和真实作出鉴定，并以审计报告作出书面证明。这一职能突出地表现在民间审计实务中。

审计对象包括审计实体和审计内容。前者指被审计单位，即个别的、独立核算的会计单位；后者指被审计单位的财政财务收支及相关的活动及其经济效益。

作用 审计发挥自身的职能审查监督审计对象所产生的客观效果即为审计的作用。审计作用从属于审计职能，是审计职能运用的外在表现。概括起来有两方面：①制约作用。审计通过审核检查，对被审

计单位的财政财务收支及经济活动进行评价、监督、鉴证，揭露经济活动中的错误和弊端，防止弄虚作假，制止违反法规制度、侵占资财和严重损失浪费等行为，以严肃财经法纪，维护经济秩序，保证市场经济的正常运转。②促进作用。审计通过审查、评价、鉴证职能的发挥，对被审计单位的财政财务收支及经济活动进行分析、评价，对其不合理、有错弊方面加以纠正，提出改进建议，加强管理。对经济活动所实现的效益进行评价，指出潜力所在，使其充分有效地利用各种经济资源，提高经济效益。审计的促进作用还表现在，通过鉴证职能的发挥，使被审计单位的财务会计信息得到证实，可信性提高，利于筹资，促进资本市场健康、有序地发展。

shenji baogao

审计报告 audit report 一项审计工作完成后，审计人员对审计事项所作的书面总结性文件。内容主要包括：①审计内容、范围、方式、时间及有关情况概括。②与审计事项有关的事实。③依据的法律、法规、政策规定。④初步结论、处理意见和建议。报告格式依其形式可分为表格式报告、款式报告、叙述式报告和综合式报告。

撰写审计报告应当作到证据确凿，定性准确，抓住关键，突出重点，评价公正中肯。根据《中华人民共和国审计条例施行细则》(1989) 的规定，审计报告应征求被审计单位的意见，被审计单位提出不同意见、认为审计报告中事实不清或有出入的，应当进一步核实；对审计报告中结论和处理意见有异议的，应当认真研究。被审计单位在规定期限内没有提出书面意见的，视为对审计报告没有异议。审计报告须报送授权的审计机关审定，由审计机关作出审计结论和决定。审计机关负责人对作出的审计结论和决定负责。

shenjifa

审计法 auditing law 调整国家审计机关与被审计单位之间发生的经济监督关系的法律规范的总称。审计法旨在从法律上规范审计行为，以加强国家的审计监督，维护国家的财政经济秩序，促进廉政建设，保障国民经济健康发展。

审计的原意是详细审查会计账目。在中国，审计指审计机关依法独立检查被审计单位的会计凭证、会计账簿、会计报表以及其他与财政收支、财务收支有关的资料和资产，监督财政收支、财务收支真实、合法和效益的行为。

国外的审计立法 21世纪初，世界上已有150多个国家和地区实行国家（政府）审计制度。大体可分为三大类型：一是立法型审计，如美国、加拿大、英国等；二是司法型审计，如西班牙、法国等；三是行政型审计，如瑞典、瑞士等。

中国的审计立法 中国从周、秦开始，已出现带有审计性质的财政经济监察工作。汉、隋、唐代继续实行这类监督，至宋代已形成审计概念。南京国民政府时期成立过审计机构，但审计制度基本上徒具形式。

中华人民共和国建立后，特别是改革开放以来，经济监督工作得到重视。突出的标志是1982年12月4日通过的《中华人民共和国宪法》规定国家实行审计制度，审计机关依照法律独立行使审计监督权，不受其他行政机关、社会团体和个人的干涉。1985年8月29日，国务院发布了《关于审计工作的暂行规定》；1988年10月21日又制定了《审计条例》。1994年8月31日，第八届全国人大常委会第九次会议通过了《中华人民共和国审计法》，2006年2月28日进行了修订。1997年10月21日，国务院发布了《中华人民共和国审计法实施条例》。



审计工作人员在施工工地运用计算机进行实地审计

《中华人民共和国审计法》的基本内容是：①规定了审计法的适用范围和审计的基本任务。国务院各部门和地方各级人民政府及其各部门的财政收支，国有的金融机构和企业事业组织的财务收支以及其他依照规定应当接受审计的财政收支、财务收支，依法接受审计监督。审计机关对上述财政收支或者财务收支的真实、合法和效益，依法进行审计监督。②规定了审计工作体制。国家实行审计监督制度。国务院和县级以上地方人民政府设立审计机关。审计机关依法独立行使审计监督权。中央和地方政府接受同级人大常委会对审计工作的监督。③规定了审计机关的设置、职责和权限以及审计人员的任职要求。④规定了审计程序。⑤规定了违反审计法应承担的法律责任。

shenji fengxian

审计风险 audit risk 在审计实施过程中，由于审计的差错而导致对含有重大不实事项的审计对象产生错误判断的可能性。审计风险的大小往往决定于被审事项的差错程度。差错程度通常以百分比表示，百分率越高，出现错弊的可能性越大，审计风险就越大。审计风险按其性质，可分为固有风险、控制风险和检查风险三种。固有风险即内部风险，指被审计单位会计处理过程中发生重大不实事项的可能性；控制风险指由于被审计单位内部控制系统不完善，不能发现和改正业已发生的重大不实事项的可能性；检查风险指审计人员在执行审计程序时不能查出重大不实事项的可能性。审计风险不可能在审计结束前以数字形式加以确定，因为审计人员并不知道实际风险所在，但在编制审计计划时，应对审计风险进行合理估计，以保证审计结论的正确性。

shenjixue

审计学 auditing 专门研究审计理论、审计工作组织、审计程序方法及审计活动规律，为审计实践提供指导的一门独立学科。

学科特征 审计最初曾以会计的一部分而存在。即使现在，审计与会计也有着千丝万缕的联系，人们习惯认为审计学是会计学的一个分支。实际上，审计是多学科交叉、渗透的产物，它从其他领域引入的东西甚至超过了从会计中吸收的东西，把审计学看作是一门集合科学更为恰当。例如，审计的主要根源在于逻辑学，证据的性质、审计意见的形成依赖于认识理论；测试和抽样以概率论和数学为基础；公允表达援用了会计原则、财务分析和沟通理论；应有的审计关注体现了道德和法律的关系。审计也是一个相当重视理论运用于实践的研究领域，能够对社会经济生活作出实质性贡献，因而也是一门应用科学。审计学的健康发展，不能满足于实用主义和拿来主义，而必须坚持其作为一门独立学科地位的认识。

学科分支与重要论著 按照研究领域和范围的不同，审计学主要有以下分支学科：基础审计学、财务审计学、管理审计学、国家审计学、民间审计学、内部审计学、电算化审计学、比较审计学、审计组织学、审计法学、审计史学、审计预测学、审计方法论。为审计学科的历史发展作出了贡献的审计理论家及其论著主要有：①英国审计学家、世界民间审计文献的重要开拓者F.W.皮克斯利所著《审计人员——他们的义务和职责》，被公认为是世界上第一部关于审计基础文献和实务的著作。②英国会计、审计学家，世界民间审计文献的重要开拓者L.R.狄克西所著《审计学——审计人员的实务手册》，被公认为现代审计理论的奠基作之一。③美国内部审计学科的奠基人V.Z.布林克所著《内部审计——

程序的性质、职能和方法》，是世界上第一部系统论述内部审计并宣告内部审计学诞生的著作。④美国审计学家L.S.索耶所著《索耶内部审计》，为现代内部审计的奠基之作。⑤美国审计学家兼会计师、律师、教育家和作家于一身的R.H.蒙哥马利所著《蒙哥马利审计学》，是美国乃至世界现代民间审计理论与实践最高成就的标志。⑥美国审计学家、审计理论系统研究的奠基人R.M.莫茨和埃及审计学家、审计理论系统研究的奠基人H.S.夏拉夫所著的《审计理论结构》，为世界上第一部将审计理论作为一门独立的学科加以论述的著作。⑦美国会计学会（AAA）的《基本审计概念说明》和美国审计学家C.S.尚德尔所著《审计理论——评价、调查和判断》，是继《审计理论结构》之后，审计理论研究史上具有里程碑意义的另外两部论著。

理论框架 审计学学科领域由实际现象（实践、事实等）和基础理论两部分组成。主要包括以下要素：审计环境、审计本质、审计目标、审计假设、审计规范、审计程序、审计报告、审计质量、审计责任。其中，审计环境是比较合理的逻辑起点，审计的外环境决定了社会对审计的需求，而审计的内环境即审计职业的自身条件决定了审计对社会的供给。从审计内环境出发，可以决定对审计职能、作用和根本属性的认识，即审计本质；而审计外环境和审计本质则共同作用于审计行为活动需要和所能达到的理想境地或状态，即审计目标。审计目标的实现，首先需要借助于在审计实践中归纳总结出来的、对审计工作理性化的感性认识，对审计工作条件和审计人员条件等进行限定，这就是审计假设。审计假设是进行任何审计推理的前提，推理的第一步就要碰到从观察结果和经验中归纳出来的抽象形态，即审计概念。审计本质、审计目标、审计假设、审计概念应该具体落实为审计规范的要求，细化为审计工作的准绳。审计人员需要依据审计规范来合理选取审计程序，搜集审计证据。在审计证据的基础上形成审计工作的最终成果，即审计报告。采用一定审计程序所搜集的审计证据是否充分、适当，审计报告的出具是否真实、合法，则关系到审计工作结果的评价，即审计质量。审计目标最终实现与否，取决于审计质量，没有达到审计目标的需要承担审计责任。审计责任实际承担水平的高低，又反馈到审计环境当中，如此循环往复，螺旋上升。

shenji zhengju

审计证据 audit evidence 在审计过程中，审计人员按照审计目标收集的、对证实某一情况或问题真相具有一定说服力的、能够据以得出审计结论的资料和事实。又称取证。审计工作的核心。审计证据按照外形特征和所要证明的内容，可分为实物证据、书面证据、环境证据和言词证据。

审计人员在审计过程中应获取充分、适当的审计证据，以便为形成审计意见提供合理的基础。充分性是对审计证据的最低数量要求，与审计重要性和**审计风险**成反比，并受到适当性的影响。适当性是对审计证据的质量要求，表现为相关性和可靠性。考虑审计的时间和成本限制，审计人员并不总是能获取最有力的审计证据，有时还不得不满足于获取次优证据。但不得以此为借口减少必要的审计程序，如果无法取得充分、适当的审计证据，则应视情况发表保留意见或拒绝表示意见。审计人员可以采用检查、监督、观察、询证、计算和分析性复核等审计程序（方法）获取审计证据。而审计证据的载体是审计工作底稿，获取的审计证据必须完整地在审计工作底稿上进行记录和反映。

shenji zhiye daode zhunze

审计职业道德准则 audit profession ethics standards 审计人员从事审计职业在行为、专业胜任能力、责任、纪律等方面应遵守的行为规范。它向社会昭示审计职业作为一个整体的形象和信誉，是审计职业取信于社会的前提。

美国的审计职业道德准则最为全面，包括职业道德概念、行为守则、行为守则说明和道德裁决。其中，职业道德概念是理想标准和基础，没有强制性；行为守则是最低水准，具有强制性；行为守则解释和道德裁决说明行为守则的适用范围和具体应用，如有背离，须说明理由。中国发布了审计职业道德基本准则，主要内容是：独立、客观、公正原则；专业胜任能力与技术规范；对客户的责任、对同行的责任、其他责任。

shenji zhiliang kongzhi zhunze

审计质量控制准则 audit quality control standards 为了确保**会计师事务所**在审计工作中执行独立**审计准则**，审计质量符合独立审计准则的要求而制定的控制政策和程序。制定和遵守审计质量控制准则，是审计职业赢得社会信任的重要措施，是会计师事务所生存和发展的基本条件。

国际审计质量控制准则包括单项审计的质量控制准则和全面质量控制准则两部分，而美国的审计质量控制准则是直接以要素的形式发布的。中国审计质量控制准则充分体现了与国际审计准则的协调一致，也分为全面质量控制和各审计项目的质量控制准则两个层次，与国际审计准则、美国审计准则有着基本一致的实质内容和要求。中国会计师事务所全面质量控制准则的内容是职业道德原则、专业胜任能力、工作委派、督导、咨询、业务承接和监控，而全面质量控制准则适用于审计项目质量控制的内容主要是指导、监督和复核。

shenji zhunze

审计准则 auditing standards 审计人员和审计机构从事审计业务活动所应遵循的职业规范和要求。对审计机构和审计人员自身素质和工作质量提出的要求，是指导审计行为的一般原则和评价审计工作的标准，旨在确保审计工作的社会可靠性。审计理论中的重要课题，也是审计实务的组成部分。

独立审计准则是最早出现的审计准则。它是**注册会计师**在执行独立审计业务过程中必须遵循的专业标准与行为准则，也是社会衡量注册会计师审计工作质量的权威性标准。1938年美国麦克森·罗宾斯药材公司破产案的爆发，是独立审计准则的催产剂。作为回应，美国证券交易委员会于1941年第一次向民间审计界提出了“公认审计准则”的概念。1954年，美国审计程序委员会发表了《公认审计准则——其意义和范围》，提出了10项公认审计准则，内容由一般准则、工作准则和报告准则组成。1972年，美国制定的《审计标准说明书》也属于公认审计准则的范畴。其他国家独立审计准则的制定，都深受美国独立审计准则的影响。**国际会计师联合会**所属国际审计实务委员会在了解、分析和研究各国审计准则分歧的基础上，负责制定具有一定概括性和代表性的审计准则和相关业务准则。从1980年1月至1989年2月陆续发表27个有关从事独立审计工作的准则，称为《国际审计指南》，即国际审计准则。在全球经济一体化的背景下，在所有的准则中，国际审计准则具有最广泛的影响力。中国的独立审计准则由中国注册会计师协会负责拟订，报中华人民共和国财政部批准，1996年起开始分批颁布实施。它由三个层次组成：独立审计基本准则、独立审计具体准则与独立审计实务公告、执业规范指南。其中，前两个层次的准则属于法定要求，第三个层次的准则不具有强制性。

国家审计准则和内部审计准则的制定，也在很大程度上参考了独立审计准则的框架与内容。1972年，美国会计总署出版了《政府机构计划项目、活动和职能的审计标准》，内容涉及财务和合法性审计、经济性和效率性审计、计划项目效果审计，这是国家审计准则制定方面迈出的第一步。国家审计准则通常由最高审计机关国际组织进行协调。内部审计准则的制定者中，影

响最大、最具权威的无疑是国际内部审计师协会，颁布的内部审计准则包括内部审计职责说明、内部审计人员职业道德准则和内部审计人员专业实践准则三部分内容。

shenmei fanying

审美反映 aesthetics reflection 审美活动的一种心理形式，又是用以表述艺术与艺术客体，包括文学与文学客体的关系的一个理论命题。作为一种文学观，又称审美文学论。核心观点是"文学是社会生活的审美反映"。

审美反映是人对客观世界的一种反映形式，体现着人对客观世界的认识。但它不同于一般哲学认识论的认识，不同于科学的认识，其特殊性就在于这种反映和认识是审美的。"审美"或"审美的"本义是"感性"或"感性的"，"审美"一词有时也与"美"或"美的"通用。实际上，"审美"与"美"是有区别的，"美"是指能引起人的精神愉快的感性存在，而"审美"的专门意义则"相当于整个美感经验"，属于人的一种特殊的心理活动。"审美"作为"审美的"一词使用，是对某种事物或现象的特质的规定，如"审美心理"就是"审美的心理"，"审美反映"就是"审美的反映"。

审美作为人的一种心理活动，实质上是审美主体对对象是否满足自己的精神需要，主要是情感需要所作出的一种体验性心理反应，也即对对象的审美价值所作出的一种评价或判断。这种评价、判断与作为科学认识的反映存在着根本性的不同，科学反映是通过理性，运用概念和逻辑推理把握客观世界的思维形式，以求真为最终目的，与实际功利相联系，反映成果是知识体系。审美反映的特点是：①它是感性的，即以感性直观的思维形式把握客观世界。②它是情感的，即以情感体验的方式把握客观世界。③审美主体在对对象的把握过程始终表现为一种无欲望、无实际利益追求的超脱心理状态。④它的最终目的是求美，寻求精神愉悦或创造审美价值。⑤它的反映成果是一种形象体系。文学审美反映作为审美反映的一种，同样是以直观性、情感性、非功利性、形象性等为特征的特殊认识。

shenmei jingyan

审美经验 aesthetic experience 人在欣赏具有审美价值的事物时，所产生的一种特殊的经验。20世纪以来，西方美学研究的基本倾向之一，是由美的本质的探讨转向审美经验研究。在一些西方美学家看来，这一转变符合"美学"这个词的希腊文原意，即感性认识。他们认为，美学是研究感性认识，确切地说是研究感性经验的学科，将美学确定为研究"美"的学科是对美学的误解。

审美经验与审美态度 与审美经验密切相关的是审美态度。一些美学家认为，审美经验的发生与审美态度有关。根据I.康德美学，审美是以无利害的态度对待事物。"无利害性"作为一个美学范畴，是在18世纪英国美学家那里产生的。夏夫兹博里伯爵首先引进"无利害"概念来概括美感经验的特征，虽然他也把"无利害"态度与有目的使用对象的态度看作相互对立的两种态度，但起初这个概念在理论上并不太重要甚至带有负面意味，它还没有像现代美学范畴的"无利害"那样，专门用来指称审美主体在审美状态下没有个人私利，并对此加以积极的肯定。F.哈奇森对夏夫兹博里的这个概念作了进一步的提炼和限制，不仅把个人的实用兴趣排除在外，而且排除了一般地对待自然的兴趣，特别是认知的兴趣。最后，在A.艾利森那里，"无利害"概念达到了最高的理论高度，被用来指称一种特殊的"心灵状态"，也就是所谓"空灵闲逸"的状态。现代美学主要在艾利森所讲"无利害"意义的基础上来使用这个概念。

不过，有许多美学家对"无利害"的审美态度表示怀疑，他们承认审美中包含实用兴趣、伦理兴趣和认知兴趣。康德提出的"无利害"的态度，本来只是针对自然审美；这种态度不适合于艺术作品的审美欣赏。比如，如果没有关于艺术作品的理论、历史和技法的知识，仅凭"无利害"的观赏，人们不可能获得关于它的审美经验。

审美经验与审美对象 一些美学家认为，审美经验与审美对象有关，是审美对象唤起了人们的审美经验。在20世纪以前，美学家常常将审美对象直接等同于艺术作品和美的事物。不过现象学美学家，如R.因加尔登和M.杜夫海纳，发现至少可以区分出两种审美对象：一种是引起审美经验的对象，如艺术作品和美的事物；一种是在审美经验中的对象，即意向性对象或感性对象。后者才是严格意义上的审美对象。朱光潜认为人们在区分审美对象时出现混乱的根源在于没有区分"美"和"美的条件"。他用"物甲"来表示"美的条件"，用"物乙"来表示"美"，只有"美"或者"物乙"才是真正的审美对象。

朱光潜和现象学美学的这种发现，对于审美经验的研究具有重要的意义。因为不是所有的艺术作品和美的事物都是审美对象，如果不在审美经验之中，它们就不是审美对象。比如，在拍卖师那里，一件艺术品只是一件商品；在搬运工那里，它只是一件物品。

审美经验的基本特征 如何认识审美经验与一般经验的关系，是现代美学的一个重要课题。以康德为代表的形式主义美学家强调审美经验是与一般经验不同的纯粹的、特殊的经验。以J.杜威为代表的实用主义美学家主张，审美经验不是一种特殊类型的经验，它与日常生活经验之间只有程度的区别而没有类型的区别，审美经验只是一种比日常经验更丰富、更强烈、更完满的经验。而I.A.理查兹更激进地主张，审美经验和其他经验比较起来，一点也不是新的或不同的经验，要假设有一种称之为审美经验的特殊的精神活动是毫无根据的。人们在看一幅画、读一首诗、听一段乐曲时，和早晨起来到阳台上去或穿衣服等活动是没有什么根本区别的。

不过，大多数美学家还是主张审美经验有自己的独特特征。一般说来，审美经验的特征有：直觉性、愉悦性、超越性。审美经验总是一种直接的感性经验，但在感性直接认识中，又能够把握到对象的本质。比如，W.A.莫扎特的音乐具有一种天真的本质，对于这种天真本质的把握不是靠理性分析，而是靠感性直觉。一般说来，艺术家通过长期的训练，具备比常人更胜一筹的直觉洞察力。审美经验总是一种愉快的经验。康德曾经将愉快作为审美判断的基本准则。不过他又将审美愉快与功利目的得到满足时所产生的愉快以及伦理愉快区分开来，认为审美愉快源于由静观对象的形式所引起的诸认识能力的和谐合作。一些美学家不仅反对康德的这种区分，甚至反对审美只是伴随愉快的情感的主张。比如E.卡西雷尔就主张：我们在艺术中所感受到的不是哪种单纯的或单一的情感性质，而是生命本身的动态过程，是在相反的两极——快乐与悲伤、希望与恐惧、狂喜与绝望——之间的持续摆动过程。在每一首伟大的诗篇中，如在W.莎士比亚的戏剧、但丁的《神曲》、J.W.von歌德的《浮士德》中，我们确实都一定要经历人类情感的全域。我们所听到的是人类情感从最低的音调到最高的音调的全音阶，它是我们整个生命的运动和颤动。审美经验总是构成一个独立自足的意象世界，有些美学家将审美意象世界称之为"非现实"的世界，从日常的现实世界，进入非现实的审美世界，常常给人一种超越感。有些美学家认为审美超越与宗教超越有相同的地方，都是对个体生命有限存在的超越；另一些美学家认为，审美经验的超越，不是向需要解释的形而上学或宗教世界的超越，而是向更加清楚明白的感性世界的回归。

审美经验中的感官作用 从心理学上讲，审美经验是一段可以区分不同阶段的心理过程，一般有审美期待、审美注意、

审美感觉、审美知觉、审美回味等不同阶段。一些美学家重视感觉，另一些美学家重视知觉。为了调和感觉说和知觉说的冲突，有些美学家如夏夫兹博里和哈奇森主张，在视、听、嗅、味、触等外在感官之外，在人的心灵深处还存在一种“感官”，即“内在感官”，或称之为“内在眼睛”、“内在节拍感”、“第六感官”等。这种“内在感官”既具有感觉能力也具有思维能力，它主管美丑的审辨。

有些美学家主张，欣赏的对象不同，感觉和知觉所起的作用也不同。比如，欣赏艺术作品时，主要是视觉、听觉等所谓高级感觉起作用，而且它们都要服从知觉的目的，艺术作品无论多么隐晦总要表达某种“思想”。而欣赏自然物的时候，所有的感官都会发生积极的作用，在自然之中，人们不仅看、听，而且还能够感触到阳光的温暖和风的吹拂、嗅出空气中花草的清香、甚至尝一尝泉水的甘洌，它们一道平等地构成我们的审美经验。

审美经验批判　尽管审美经验已经取代美成为现代美学的核心概念，但这一概念自身的模糊性已经招致多方面的批判，正如R.舒斯特曼所指出的那样：尽管审美经验长期被视为最基本的美学概念，被视为包括并超过艺术领域的概念，但是在最近半个世纪它已经遭受到越来越多的批评。不仅因为它的价值而且因为它的真正存在都成了问题。的确，要在众多经验形式中将审美经验明白无误地区分出来并不是件容易的事情。同时，建立在审美经验基础上的美学研究，往往求助于主观感受，无法得到客观的知识，这不利于人们真正认识艺术作品的价值。但是，如果美学研究不只是去弄清楚审美经验是什么，而是通过理论指导和具体实践去丰富和增强人们的经验，那么审美经验仍然应该是美学关注的一个重要课题。

推荐书目

DUFRENNE M. The phenomenology of aesthetic experience. CASEY E S, and others, trans. Evanston: Northwestern University Press, 1973.

SHUSTERMAN R. Performing Live: Aesthetic Alternatives for the Ends of Art. Ithaca: Cornell University Press, 2000.

shenmei yishi xingtai

审美意识形态　aesthetic ideology　文学内在性质和外在功用的系统。作为一种理论话语，审美意识形态理论是20世纪90年代以来中国文艺理论界对于文学理解所作出的重要贡献。

审美意识形态是意识形态的重要组成部分。马克思主义认为，意识形态是与经济基础相对的一种上层建筑形式，主要指上层建筑内部区别于政治、法律等的话语活动，如哲学、伦理学、宗教、文学及其他艺术等。意识形态总是涉及人们所说、所写、所信仰的话语体系，总是涉及种种社会关系。审美意识形态作为对文学活动特殊性质的概括，又有其特殊性。比起其他的一般意识形态（宗教、哲学、道德等）来，文学以其特殊的审美性质而具有相当的独立性，与经济基础保持更远的距离。

文学作为审美意识形态，是一种综合性的话语活动，交织着无功利与功利、形象与理性、情感与认识等。

①从目的看，文学既是无功利的，也是功利的。说文学是审美的，就是说文学并不追求满足对实际利益的要求。作家在创作中，读者在阅读中，都不会把实际利益放在第一位，而总是会把追求审美愉悦作为首要的追求目标。文学在直接性上具有无功利的特征，但在这种无功利背后又总是存在着不可否认的功利考虑。这一点可以从文学作为作家和读者的社会话语活动、作为反映现实社会生活的话语结构两方面来加以考察。首先，作为作家或读者的社会话语活动，文学虽然与直接的功利目的无关，但有着间接的社会功利性，主要表现为人们以审美的方式来认识和把握世界。也就是说，文学同样也是一种认识方式，一种获取对世界和社会的认识的手段。其次，作为反映现实社会生活的话语结构，文学的功利性在于，它把审美无功利性仅仅当作实现其反映现实生活这一功利目的的特殊手段。文学的无功利性是直接的，功利性是间接的，直接的无功利性是实现间接的功利性的手段。

②从方式看，文学既是形象的，也是理性的。这里的形象是指审美形象，即由文学的文本结构所呈现出来的审美感性形态，它是文学特有的存在方式。但与人们认识活动中的感性形象不同，审美形象既具有感性特征，又渗透着想象、虚构或情感等精神活动。另一方面，审美形象又不同于科学概念，因为审美形象总是假定的、不确定的或模糊的，而概念则是抽象的，可以确证，也可以确定或加以明晰的。

从意识形态角度看，文学则必须依赖理性，但在此时的理性是以特殊形式存在的。形象被置入文学、成为文学的直接存在方式，这本身就离不开理性的力量。在创作中，理解时代的意识形态氛围，分析素材，构思主题、情节、人物关系，想象隐含的读者等，这些重要的环节，都掺杂着作者的理性思考。文学艺术形象本身就蕴涵着理性。艺术形象充满了活生生的感性直觉，表面看似乎超越了理性过程，但实际上能够把读者引导或提升到一个通常感性和理性都无法达到的更高的境界，在这个境界，通过对艺术形象的品味可以更加深切地领悟到自身的存在价值。

③从创作和接受的立场看，文学既是情感的，也是认识的。文学是审美的，意味着文学与情感是联系在一起的，因为美感总是与主体的评价、情感相关，是一种超越个人利害得失而具有人类普遍性的情感。同时，美感不单纯是情感，而是情感的形式或形式的情感。更为重要的是，美感作为审美评价，又总是与审美形象相互渗透着，并通过它们显现出来。文学又是认识的。文学作为意识形态，必然包含认知因素。认识在这里意味着客观的反映。文学不仅表达主观情感，也通过对社会生活的再现表达客观认识。在文学中，审美情感是直接的，客观认识是间接的。在直接的审美情感深处，往往隐伏着间接的客观认识。

文学的审美意识形态性质表明，文学的性质不是单一，而具有审美与意识形态的双重性。正如德国美学家T.W.阿多诺在《美学理论》中所说：“艺术的本质是双重的：它摆脱经验现实和效果网络即社会；另一方面，它又属于现实，属于这个社会网络。于是直接显示出特殊的美学现象：它始终自然地是审美的，同时又是社会现象的。”

shenpan duli

审判独立　judicial independence　法院或法官依法独立进行审判。诉讼原则之一。审判独立原则产生于欧洲资产阶级的反封建斗争中，渊源于资产阶级启蒙思想家C.-L. de S.孟德斯鸠等人的三权分立说。孟德斯鸠认为，国家权力应划分为立法权、行政权和司法权，由不同的机关和人员掌握，如果司法权不与立法权和行政权分立，自由也就不存在了。

资产阶级夺取政权以后，用法律形式把这个原则固定下来。1787年《美利坚合众国宪法》第3条规定：“合众国的司法权，属于最高法院和国会随时规定和设立的低级法院。”法国1791年宪法第5章也规定：“在任何情况下，司法权不得由立法议会和国王行使之。”1919年和1949年的德国基本法都规定，司法权赋予法官，司法权由法院行使，法官具有独立性，只服从法律。资产阶级国家的立法还明确规定法官审判独立。

20世纪30年代，在中国革命根据地的一些地区，已开始实行法院独立审判。

中华人民共和国建立以后，1954年宪法规定：“人民法院进行独立审判，只服从法律。”1982年宪法规定：“人民法院依照法律规定独立行使审判权，不受行政机关、社会团体和个人的干涉。”1983年《人民法

院组织法》、1989年《行政诉讼法》、1991年《民事诉讼法》也作了与宪法相同的规定。1979年《刑事诉讼法》对审判独立原则未作规定，1996年修改《刑事诉讼法》时增加了关于审判独立的规定。审判独立是人民法院审判工作的基本原则之一。实行这一原则，对于保证人民法院依法正确地处理案件，保障公民的合法权益，维护社会主义法制的尊严，有重要的意义。

在中国，各级人民法院的院长由同级人民代表大会选举产生，副院长、庭长、副庭长和审判员由同级人民代表大会的常务委员会任免；人民法院应对同级人民代表大会及其常务委员会负责并报告工作。因此，它们独立进行审判只是独立履行其担负的司法职能，并不是独立于国家权力机关之外，这与西方国家的三权分立制是不同的。而且，独立进行审判的是人民法院而不是审判员个人，这也与西方国家的法官审判独立不同。人民法院作为一个整体独立行使职权，突出地表现为**审判委员会**的存在。各级人民法院设立审判委员会，审判委员会的任务是总结审判经验，讨论重大的或者疑难的案件和其他有关审判工作的问题。

从一些国家的法律规定看，保障审判独立的措施包括国家向审判机关提供充足的资源、法官选举或任命制、法官高薪制、法官长任期制或终身制、法官责任豁免制等。《**中华人民共和国法官法**》对法官的职责、义务和权利、条件、任免、任职回避、法官的等级、培训、奖励、惩戒、工资保险福利、辞职辞退、退休、申诉控告等作了规定，其中规定：法官“依法审判案件不受行政机关、社会团体和个人的干涉”，“非因法定事由、非经法定程序，不被免职、降职、辞退或者处分”，为法官独立审判提供了法律保障。

shenpan gongkai

审判公开 public trial 除有特别规定外，法院对诉讼案件的审理和判决应当公开进行，在审理时**证据**应当公开，公众可以旁听，新闻媒体可以报道。诉讼原则之一。

审判公开原则是资产阶级反封建斗争的产物。最早将这一原则规定在立法中的是1791年《**美利坚合众国宪法**》第6条修正案。到19世纪，法国于1808年、德国于1877年、日本于1880年都相继在刑事诉讼中实行这一原则。

在中国，1932年中华苏维埃政府的《裁判部暂行组织及暂行条例》就规定“审判案件必须公开”。中华人民共和国建立后，1954年宪法规定：“人民法院审理案件，除法律规定的特别情况外，一律公开进行。”1982年宪法作了同样的规定。《中华人民共和国人民法院组织法》、《中华人民共和国刑事诉讼法》、《中华人民共和国民事诉讼法》、《中华人民共和国行政诉讼法》进一步具体规定：人民法院审理案件，应当公开进行。属于特别情况的是：①涉及国家秘密、个人隐私案件，一律不公开。②未成年人的犯罪案件，14岁以上不满16岁的一律不公开；16岁以上不满18岁的，一般也不公开。③涉及重大商业秘密的刑事案件，法庭可以决定不公开。④离婚案件、涉及商业秘密的民事案件，当事人申请不公开的，可以不公开。但是，上述各类案件，不论是否公开审理，宣告判决一律公开进行。



1980年11月中华人民共和国最高人民法院特别法庭公审林彪、江青反革命集团

中国各级人民法院实行审判公开原则，便于公民监督审判工作，有利于提高审判人员的工作责任感，改进审判作风；有利于核实证据，查清案情；也有利于向公民进行法制教育。

shenpan jiandu chengxu

审判监督程序 procedure for supervision upon adjudication 司法机关对已经发生法律效力的判决和裁定，发现确有错误的时候，依法要求重新审判的程序。

《**中华人民共和国刑事诉讼法**》、《**中华人民共和国民事诉讼法**》和《**中华人民共和国行政诉讼法**》都规定了审判监督程序。内容是：①各级人民法院院长对本院已经生效的判决、裁定，发现确有错误，认为需要再审的，应当提交审判委员会讨论决定。②最高人民法院对地方各级人民法院、上级人民法院对下级人民法院已经生效的判决、裁定，发现确有错误的，有权提审或者指令下级人民法院再审。③最高人民检察院对各级人民法院已经生效的判决、裁定，上级人民检察院对下级人民法院已经生效的判决、裁定，发现有法定情形的，应当按照审判监督程序提出**抗诉**，接受抗诉的人民法院，应当组成合议庭重新审理。④案件的当事人等对生效的判决和裁定，认为确有错误的，可以要求对案件进行再审，纠正判决、裁定的错误。其中民事和行政诉讼的原审当事人可以向原审人民法院或者上一级人民法院申请再审，也可以向人民检察院提出**申诉**；刑事诉讼的原审当事人、他们的法定代理人和近亲属，可以向人民法院或人民检察院申诉。申请再审或申诉，都不停止判决、裁定的执行。所谓生效判决、裁定确有错误一般是指：①有新的证据证明原判决、裁定认定的事实确有错误的。②原判决、裁定认定事实的主要证据不充足、不确实的。③原判决、裁定适用法律确有错误的。④审判人员在审理该案件时，有贪污受贿、徇私舞弊、枉法裁判行为的。⑤在原审办案中严重违反法定程序，可能影响案件的正确判决、裁定的。在民事诉讼中，当事人对已经发生法律效力的调解书，提出证据证明违反自愿原则或者在内容上违反法律规定的，也可以申请再审。由原审一审法院重新审理的，按照第一审程序进行；由原审第二审法院进行再审或者上级法院提审的，按照第二审程序进行。原审人民法院重新审理案件，必须另行组成合议庭。

shenpan weiyuanhui

审判委员会 judicial committee 中华人民共和国人民法院内部按照民主集中制的原则设立的对审判工作实行集体领导的审判组织，是人民法院行使审判权的最高审判组织形式。

根据现行《中华人民共和国人民法院组织法》的规定，各级人民法院设立审判委员会，实行民主集中制。地方各级人民法院审判委员会委员，由院长提请本级人民代表大会常务委员会任免；最高人民法院审判委员会委员，由最高人民法院院长提请全国人民代表大会常务委员会任免。各级人民法院审判委员会会议由本院院长主持，本级人民检察院检察长可以列席。审判委员会必须有过半数的委员出席，才能开会。

审判委员会的任务是总结审判经验，讨论重大的或者疑难的案件和其他有关审判工作的问题。根据有关规定，各级人民法院院长对本院已经发生**法律效力**的判决和裁定，如果发现在认定事实或者适用法律上确有错误，必须提交审判委员会处理。当事人、法定代理人对人民法院已经发生法律效力的判决、裁定提出申诉，原判决、裁定确有错误的，由院长提交审判委员会讨论决定。经过审判委员会讨论的案件，其判决书仍由原来审理该案件的合议庭组成人员署名。

合议庭应当执行审判委员会的决定。

shenpan xinlixue

审判心理学 forensic psychology 研究审判活动中诉讼参与人心理活动的**法律心理学**分支。诉讼参与人包括主持审判的审判员、陪审员和参加审判活动的原告人、被告人、公诉人、辩护人、证人及其他有关人员。广义的审判心理学研究一切与司法审判有关的心理活动，狭义的审判心理学研究与刑事诉讼有关的心理活动，所以审判心理学又称刑事诉讼心理学。

shen

肾 kidney 脊椎动物体内主要的排泄器官。循环血液在这里经过滤过、重吸收和分泌诸过程而生成尿，借此排除体内多余的水、盐和代谢产物（主要是含氮化合物：氨、尿素和尿酸），同时调节体内的水平衡、电解质平衡和酸碱平衡。高等动物的肾还具有内分泌功能。肾的泌尿功能对于保持机体内环境理化因素的恒定具有重要意义。脊椎动物的肾可分为3代：前肾、中肾和后肾。前肾由少数并列的肾小管组成，位近头端，左右成对，是某些原始鱼类的终生肾。鱼类和两栖类（如蛙）的中肾，由与肾小体相联的小管组成。后肾是爬行类、鸟类和哺乳类（包括人）的成年肾，但在胚胎时期仍依次出现前肾和中肾，最后才为后肾所代替。后肾的基本结构虽仍由肾小体和肾小管组成，但更复杂。

人类肾的结构 肾是实质性器官，左、右各一，形似蚕豆，位于腹后壁（图1）。

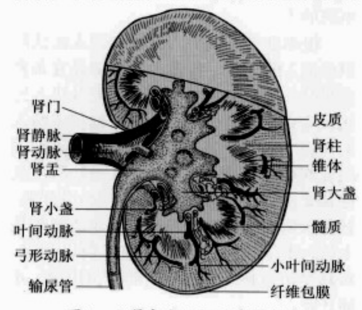


图1 人肾部分纵切面半模式图

因受肝的影响，右肾较左肾约低1～2厘米。肾分内、外两缘，前、后两面及上、下两端。中部的凹陷称肾门，为肾的血管、神经、淋巴管及肾盂出入之门户。肾门诸结构为结缔组织包裹，称肾蒂，右肾蒂较左肾蒂短，是因为下腔静脉靠近右肾的缘故。肾蒂内各结构的排列关系，自前向后顺序为：肾静脉、肾动脉和肾盂末端，自上而下顺序是肾动脉、肾静脉和肾盂。由肾门伸入肾实质的凹陷称肾窦，肾门是肾窦的开口。肾的前面凸向腹外侧，后面紧贴后腹壁，上端宽而薄，下端厚而窄，重量约134～148克。

肾皮质表面由平滑肌纤维和结缔组织构成的肌织膜包被，它与肾实质紧密粘连，不可分离，进入肾窦，被覆于肾乳头以外的窦壁上。除肌织膜外，通常将肾的被膜分为3层：即由内向外依次为纤维囊、脂肪囊和肾筋膜。

在肾的冠状切面，肾实质可分位于表层的肾皮质和深层的肾髓质。肾皮质厚约1～1.5厘米，新鲜标本为红褐色，富含血管并可见许多红色点状细小颗粒，由肾小体与肾小管组成。肾髓质色淡红，约占肾实质厚度的2/3。可见15～20个呈圆锥形、底朝皮质、尖向肾窦、光泽致密、有许多颜色较深放射状条纹的肾锥体。肾锥体的条纹由肾直小管和血管平行排列形成。2～3个肾锥体尖端合并成肾乳头，并突入肾小盏，肾乳头顶端有许多小孔称乳头孔，肾产生的终尿就是经乳头孔流入肾小盏内。伸入肾锥体之间的皮质称肾柱。肾小盏呈漏斗形，共有7～8个，其边缘包绕肾乳头，承接排出的尿液。在肾窦内，2～3个肾小盏合成一个肾大盏，再由2～3个肾大盏汇合形成一个肾盂。肾盂离开肾门向下弯行，约在第2腰椎上缘水平，逐渐变细与输尿管相移行。成人肾盂容积约3～10毫升，平均为7.5毫升。

在发育过程中，肾可出现畸形或位置与数量的异常：①马蹄肾。两侧肾的下端互相连接呈马蹄铁形，出现率为1%～3%。易引起肾盂积水、感染或结石。②多囊肾。胚胎时肾小管与集合管不交通，致使肾小管分泌物排出困难，引起肾小管膨大成囊状。随着囊肿的增大，肾组织会逐渐萎缩、坏死以致最终导致肾功衰竭。③双肾盂及双输尿管。由输尿管芽重复分支形成。④单肾。一侧发育不全或阙如，中国人以右侧为多。先天性单肾发生率约为0.5%。⑤低位肾。一侧者多见，两侧者少见。因输尿管短而变形，常易引起肾盂积水、感染和结石。

肾单位 肾由许多结构和功能相同的肾单位组成。在不同的脊椎动物中，肾的大小取决于肾单位的数目，每个肾的肾单位可由几百个到数千个，哺乳动物可达百万个。大鼠每肾有肾单位3万个，人每肾有100万个以上。肾单位的数目终生不变。肾单位由肾小体和肾小管组成。

肾小体 由肾小球和肾小囊（即鲍曼氏囊）组成（图2）。肾小球是进入肾小体的入球小动脉分支、蟠曲而成的毛细血管球，毛细血管又逐渐汇集成出球小动脉而离开肾小体（图3)。肾小囊是肾小管的起始部膨大而成的凹陷盲端，它包围着肾小



图2 肾小体半模式图

球。肾小囊的壁层由扁平上皮细胞构成，向下移行与肾小管壁相连；脏层紧贴在肾

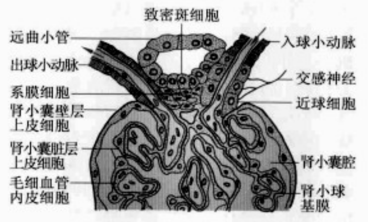


图3 肾小球半模式图

小球毛细血管的基膜上。壁层和脏层之间为囊腔。从肾小球毛细血管腔到囊腔的滤过膜，由毛细血管的内皮细胞、基膜和肾小囊脏层的上皮细胞3层组成。毛细血管的内皮细胞为通透性比较大的窗孔型，孔径60～100纳米；基膜是由含致密纤维网的水合凝胶组成，厚约120纳米，无可见小孔或管道，物质通过的情况不清楚；肾小囊脏层的上皮细胞有许多突起，称足细胞，突起相互交叉地附在基膜上，突起间有裂隙，直径约为20～50纳米，裂隙上有薄膜。肾小囊上皮细胞可能是阻止大分子蛋白质滤过的最后屏障。

肾小管和集合管 肾小管分近曲小管、髓襻和远曲小管。近曲小管始于肾小囊，在肾小体附近弯曲蟠绕。由单层立方形上皮细胞构成，管腔面有许多微绒毛，形成刷状缘，大大增加了吸收和分泌的面积。人肾近曲小管内的总表面积可达50～60平方米。在肾小管基膜向内凹陷的栅状皱褶中嵌有线粒体，可为主动转运提供能量。髓襻分降支和升支，降支粗段与近曲小管相连；其升支粗段为单层立方上皮，细段为单层扁平上皮。髓襻是形成髓质组织间液高渗区的结构。远曲小管是髓襻升支返回肾小体附近再次弯曲蟠绕的部分，其组织学结构与近曲小管相似，但细胞较扁平，管腔面的绒毛很少（图4)。

集合管是接受许多远曲小管的多分支管道系统，它不是肾单位的组成部分，但参与尿的生成过程，所以在功能上是肾单位的终末部分。集合管的上皮细胞为单层

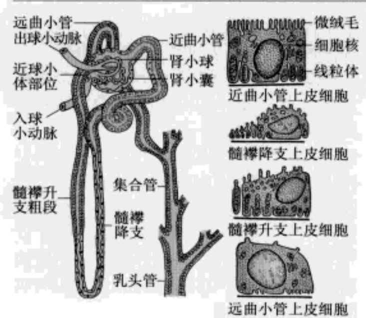


图4　肾单位和集合管半模式图（右图示肾小管各段上皮细胞特征）

立方上皮到柱状上皮。尿的浓度在集合管内最后形成。根据肾小体所在的部位及其髓襻的长短不同，肾单位可分为两类：①皮质肾单位，其肾小体位于皮质外层，髓襻较短，一般不伸入髓质内层。②近髓肾单位，其肾小体位于皮质的最内层，髓襻较长，有的可达乳头水平。

近球小体　又称肾小球旁器，由肾小球旁细胞、致密斑细胞和系膜细胞三者组成：①肾小球旁细胞。入球小动脉平滑肌细胞特化而来的上皮样细胞，胞浆内含有分泌颗粒，颗粒内含有**肾素**。②致密斑细胞。紧贴在肾小体血管极的近曲小管上皮细胞，排列紧密，隆起呈斑状，故称致密斑。致密斑细胞是感受肾小管内钠负荷的化学感受器，是调节肾小球滤过速度的肾内负反馈机构。③系膜细胞。出、入球小动脉之间的细胞群，邻接近球细胞和致密斑细胞，其功能尚不清楚。

肾的神经支配　来自胸4～腰4的交感神经，经腹腔神经节换元后，随肾动脉由肾门入肾，支配肾动脉和小动脉，有的可达肾小球表面，已发现有神经纤维支配肾小管上皮细胞，与钠的重吸收有关。交感神经主要调节肾血管的口径，并与肾素分泌有关。副交感神经对肾的支配和作用不肯定。

肾的血液供应　包括三个方面。

肾内血管走向　腹主动脉在第2腰椎水平分出肾动脉，经肾门入肾，依次分成若干叶间动脉、弓形动脉和小叶间动脉，后者沿肾锥体呈放射状伸向皮质外层，并在行进中分出短而粗的入球小动脉；入球小动脉进一步分成肾小球毛细血管，而后汇集成出球小动脉。在皮质肾单位，出球小动脉较入球小动脉细长，其分支形成围绕于肾小管的毛细血管网，最后汇入弓形静脉。在近髓肾单位，出球小动脉的口径等于或超过入球小动脉，其分支的一部分包绕到肾小管上；但其主支则随髓襻伸向乳头，然后再折返入弓形静脉，形成与髓襻相似的"U"形结构，降支和升支之间有许多血管襻相连接，总称为直小血管。弓形静脉经叶间静脉注入肾静脉。

肾的血流和血压　肾的血流量比体内任何其他器官都大，成年人两肾的血流量每分钟1.2～1.3升，占心输出量的20%～25%。肾内各部分的血流量是不均匀的，供给皮质的血流量最多，占肾总血流量的90%以上，通常所说的肾血流量就是指皮质血流量，供给髓质外层的约5%～6%，髓质内层的约1%～2%。肾皮质的血流较快，髓质的血流缓慢。大鼠的实验资料表明，肾内有3个血管段可使血压急剧降低：①入球小动脉使动脉血压陡降，肾小球毛细血管内的血压约50～60毫米汞柱，为大动脉平均压的50%～60%。②出球小动脉使肾小管周围毛细血管内的血压降到15毫米汞柱左右。③通过肾静脉时，血压第3次下降到约10毫米汞柱。肾小球内的血压较高，有利于推动血浆滤过；肾小管周围毛细血管内的血压较低，则有利于肾小管的重吸收。

肾血流的调节　分肾内自身调节、神经和体液性调节。肾内自身调节是指肾动脉血压在80～180毫米汞柱的范围内变动时，肾血流量和肾小球的滤过率仍能保持相对恒定，它说明肾内的血管阻力可随肾灌流压的改变而改变。这是因为当肾动脉压升高时，能引起入球小动脉的口径缩小，从而增加了血液流入的阻力，结果肾小球毛细血管的血流量基本上保持稳定。肾内自身调节主要发生在皮质，其生理意义在于当身体的血压在一定范围内变动时，肾小球的滤过率保持恒定。除自身调节外，肾血流也要接受神经体液因素的调节。当交感神经兴奋时，肾的入球和出球小动脉都要起收缩作用。在体液因素中，以肾上腺素和去甲肾上腺素的缩血管作用最强。

肾的排泄功能　包括肾小球和肾小管的作用。

肾小球的滤过　经肾小球滤入肾小囊内的滤液，有赖于滤过膜的两侧存在着一定的压力差，这个压力差称为有效滤过压，它取决于毛细血管内的血压、血浆胶体渗透压和肾小囊内压的大小。肾小球单位时间（分钟）内的滤过量，称肾小球滤过率（GFR），它取决于有效滤过压和滤过系数。滤过系数包括肾小球滤过面积的大小、滤过膜的通透性和血液特性，如黏滞性等。正常人的肾小球滤过率约为每分钟125毫升，男性比女性稍高。肾小球滤液的性质取决于滤过膜的特性。正常滤过膜不仅截留血液中的细胞成分，而且阻止大分子蛋白质和脂类的通过，所以称它为"超滤器"。根据实际测得通过的物质有一定大小，设想滤过膜上似应有固定的小孔或通道，但至今未能证明基膜上有这种结构。因此，各种物质通过的"孔道"也许是功能性的。

肾小管（包括集合管）的重吸收和分泌　①将肾小管内的溶质和水向其周围组织间液–血液中转运，称重吸收。②从肾小管周围的血液–组织间液向肾小管内转运溶质和水，称分泌。两者方向相反，但机制相似。

通过肾小管转运物质的方式，有顺浓度差和电位差的被动转运及逆浓度差和电位差的主动转运两种。前者不需要代谢供能，如尿素、水、HCO_3^-等的重吸收和NH_3的分泌；后者需要代谢供能，如葡萄糖、氨基酸、Na^+等的重吸收和K^+的分泌。此外，肾小管上皮细胞通过入胞作用，将滤液中的蛋白质重吸收，或将血液中异物排出到肾小管内，也是一种主动转运。

人肾24小时内的滤过量、重吸收量和排泄量肾小管各段的转运能力是不同的。在任何情况下，近曲小管都是等渗性重吸收，吸收量大（占滤液的60%～70%），重要的营养物质（葡萄糖、氨基酸、蛋白质、抗坏血酸等）在这里全部被重吸收，无机离子也主要在此被重吸收。髓襻细段的转运能力小，主要是被动转运，但其升支粗段的细胞结构与近曲小管相似，富有线粒体，有旺盛的主动转运。远曲小管和集合管的上皮细胞在某些激素作用下，通过对水和Na^+的重吸收，以及K^+、H^+和NH_3的分泌，最后决定了尿的量和成分。

肾功能的调节　肾功能受神经和体液的调节。神经对尿生成的影响主要通过交感神经的缩血管作用，使肾血流量减少，肾小球滤过率减少。但是，由于肾内血流的自身调节，在一般情况下，肾外神经对肾小球滤过率的影响并不明显。循环血液中，肾上腺素和去甲肾上腺素对肾血流量的影响不肯定，大剂量注射这类物质将产生类似交感神经兴奋样的作用，可导致无尿。经常影响尿生成的体液因素，主要有抗利尿激素和醛固酮。

肾的浓缩和稀释功能——逆流系统学说　浓缩尿或稀释尿是指尿的渗透压与血浆渗透压相比较而言的，尿的渗透压比血浆高称浓缩尿，比血浆低称稀释尿。关于肾浓缩或稀释尿的形成机制，可用逆流系统学说来解释。这一学说包括逆流倍增机制和逆流交换机制两部分：前者阐明髓襻和集合管在浓缩尿形成中的作用，后者阐明髓质直小血管在保持髓质组织间液的高渗梯度中的作用。因为髓襻和直小血管都是位于髓质的"U"形管，各有下降和上升两支管，当肾小管液或血管液从降支流入至"U"形管底部又折返而向升支往上流过时，液流方向相反，故称为逆向流动，简称逆流。

肾的内分泌功能　有四项。

肾素 由近球小体的肾小球旁细胞合成和分泌的一种蛋白水解酶，肾素的作用是催化血浆中的血管紧张素原（一种α_2球蛋白）生成血管紧张素Ⅰ（A-Ⅰ,10肽），A-Ⅰ在肺和其他组织转换酶的作用下，生成血管紧张素Ⅱ（A-Ⅱ,8肽）和血管紧张素Ⅲ（A-Ⅲ,7肽）。A-Ⅰ没有明显的生理作用。A-Ⅱ有很强的缩血管作用，还刺激肾上腺皮质小球带分泌醛固酮以调节肾小管对Na^+的重吸收和K^+的排出。A-Ⅲ的加压活性仅及A-Ⅱ的一半，但它具有比A-Ⅱ较强的刺激醛固酮分泌的作用。调节肾素分泌的主要因素有：①各种原因引起的肾动脉灌注压降低时，刺激入球小动脉管壁的牵张感受器，从而引起肾小球旁细胞释放肾素。这是调节肾素分泌的一个经常性因素。②当远曲小管内的Na^+负荷减少时，肾小管的容积缩小，致使致密斑与入球小动脉的接触减少，刺激肾素分泌。此假说仍有争论。③交感神经及其递质通过缩血管作用或直接刺激肾小球旁细胞分泌肾素。肾素作用的结果，使血压升高和细胞外液的容积增加，对肾素的分泌发生负反馈调节。可见，肾通过肾素-血管紧张素-醛固酮系统参与血压、钠离子平衡和细胞外液容量的调节。

维生素D_3（胆钙化醇） 天然的VD_3由皮肤中的7-脱氢胆固醇在阳光的作用下合成或从食物中摄取而来，无生理活性。VD_3先在肝内代谢成25-(OH)D_3，再在肾皮质细胞内转变成具有生物活性的1,25-$(OH)_2D_3$，它进入血液并作用于远隔器官，故也具激素作用。

前列腺素（PG） 肾内PG主要存在于髓质，皮质的含量甚少。PG对肾的作用首先是舒血管和降压，使肾内的血流量增加和血流重新分配，它可能是肾内血流自身调节的一个因素。其次是PG有抑制Na^+-K^+泵和抗利尿激素的作用，从而促进钠排出和利尿。

红细胞生成酶 红细胞生成酶又名肾促红细胞生成因子，在肾缺氧时产生，作用于血浆的α-球蛋白而生成促红细胞生成素，后者作用于骨髓造血组织，促进红细胞的成熟和释放。循环红细胞数增加时，对红细胞生成酶产生负反馈调节。因此，肾通过红细胞生成酶的作用，对维持正常血液红细胞数目和组织中氧含量的相对稳定有重要意义。慢性肾损伤常伴有贫血就是这个道理。

肾清除率 肾在单位时间内能从一定量的血浆中把某物质清除出体外，这个血浆量就称为某物质的肾清除率，又称血浆清除率，可作为定量地测定整体内肾功能的一种指标。许多物质经肾排出时，在尿中的浓度与其在血浆中的浓度成正比。肾清除率包括肾小球滤过率的测定和肾血流量的测定。

shenbing zonghezheng

肾病综合征 nephrotic syndrome 由肾小球疾病引起的临床征候群。分为两大类：继发性，由全身系统性疾病如*红斑狼疮*、*糖尿病*等导致；原发性，由原发性肾小球疾病引起。该文仅涉及后者。

发病机制 ①大量蛋白尿。肾小球滤过膜电荷屏障及孔径屏障（尤其前者）受损时，血浆蛋白大量滤过即出现大量蛋白尿。②低蛋白血症。尿中丢失大量蛋白会刺激肝脏加强蛋白合成，但若合成不能代偿丢失时即会出现低蛋白血症。③水肿。低蛋白血症致血浆胶体渗透压降低，肾素-血管紧张素-醛固酮活化致水钠潴留，肾脏原发性钠潴留机制增强等均可导致水肿发生。④高脂血症。大量蛋白尿刺激肝脏合成蛋白增加，使脂蛋白合成增多，脂质降解酶的小分子辅因子从尿中丢失，使脂质降解减弱，共同致成高脂血症。

病理 常引起原发性肾病综合征的肾小球疾病病理类型有：微小病变病、系膜增生性肾小球肾炎、膜增生性肾小球肾炎、膜性肾病及局灶节段性肾小球硬化症等。

诊断及鉴别诊断 表现为四个方面：①大量蛋白尿；②低蛋白血症；③水肿；④高脂血症。四条中头两条必备，加上第三或第四条，诊断即可成立。是否原发性，只有将各种系统疾病导致的继发性肾病综合征除外后，原发性肾病综合征才能成立。是由哪种病理类型的肾小球疾病引起，必须进行肾穿刺病理检查。原发性肾病综合征的疗效及预后与基础肾小球疾病病理类型密切相关，因此确定病理类型很重要。

并发症 常可发生一些并发症，必须认真防治。主要并发症如下：

①感染。NS病人免疫功能低下（如血清IgG及补体从尿中丢失）及低蛋白血症营养不良使患者易受感染，应用类固醇激素及细胞毒药物更促进了感染发生，应警惕致命性霉菌感染及血行播散性结核发生。

②血栓及栓塞。蛋白代谢紊乱可诱发凝血、抗凝及纤溶系统异常，血小板功能增强，血液黏稠度增加而出现血栓及栓塞并发症。应用类固醇激素治疗加重高凝状态使血栓及栓塞更易发生。最常见肾静脉血栓及肺栓塞。

③脂质代谢紊乱。病人的高脂血症，尤其增多的LDL及脂蛋白(a)能引起多种并发症，包括促进动脉粥样硬化，导致心血管疾病；增加血液黏稠度，诱发血栓形成；损害肾脏，促进肾小球硬化。

④蛋白营养不良。病人长期低蛋白血症，引起营养不良，小儿生长发育停滞。血浆蛋白的丢失导致多种并发症。比如，药物结合蛋白丢失可使药物疗效减低，毒性增加；微量元素结合蛋白减少可导致微量元素缺乏；内分泌素结合蛋白丢失可引起内分泌功能紊乱。

⑤急性肾功能损害。约1/3肾病综合征病人，可因低蛋白血症血浆水分外渗，有效血容量不足，肾血流灌注减少，而出现肾前性氮质血症（见*急性肾功能衰竭*）。此外，个别NS病人（常见于老年微小病变病患者NS复发时）还能发生特发性急性肾衰竭，发病机理欠清。

治疗 严重水肿及体腔积液时应多卧床休息。饮食应限盐，蛋白质入量宜正常或偏低，热量应充足。对症治疗如下。

①利尿消肿。以噻嗪类利尿剂（如氢氯噻嗪）配合潴钾利尿剂（如氨苯蝶啶或螺内酯）做基础治疗。疗效不佳时，可先静脉滴注胶体液（如不含氯化钠的低分子右旋糖酐或羟乙基淀粉）扩容（将组织间隙水分吸回血管），再从静滴小壶注入强利尿剂（如袢利尿剂呋塞米或布美他尼）。若疗效仍不佳，还可采用血液净化技术进行超滤脱水来消肿（见*血液净化治疗*）。不提倡频繁输注血浆或白蛋白来扩容利尿，输入的蛋白将于48小时内全部经肾排出，将增重肾小球内高压、高灌注及高滤过，促进肾小球硬化，增加肾小管蛋白回吸收，使肾小管上皮细胞活化释放炎症介质，促进肾间质纤维化。

②减少尿蛋白排泄。应用血管紧张素转化酶抑制剂（如贝那普利、福辛普利）或血管紧张素Ⅱ受体阻断剂（如氯沙坦、缬沙坦），其扩张肾小球出球小动脉作用强于扩张入球小动脉，从而能降低肾小球内高压、高灌注及高滤过，减少尿蛋白排泄；同时，还改善肾小球滤过膜选择通透性（使滤过膜上增大的孔径缩小），从而减少血浆蛋白漏出形成蛋白尿（见*糖尿病肾病*）。需注意的是，为减少尿蛋白排泄，这两类药用量要比其降血压剂量大，故应逐渐增量。

③针对基础肾小球疾病的治疗。主要药物有类固醇激素、细胞毒药物、环孢素A、吗替麦考酚酯及中药雷公藤制剂等。ⓐ激素：常用泼尼松或泼尼松龙。起始量要足，减撤药要慢，维持用药要久。ⓑ细胞毒药物：环磷酰胺。ⓒ环孢素A：副作用较大，故只作为二线药用。ⓓ吗替麦考酚酯（商品名“骁悉”）：为一新型免疫抑制剂，副作用较小。ⓔ雷公藤多甙。上述各种药物均有副作用。

并发症防治 ①感染。感染一旦出现，即应及时选用敏感、强效、无肾毒性抗微生物药物积极治疗；经常出现感染影响疗效时，还可注射胸腺肽或免疫球蛋白增强免疫力，预防感染。

②血栓及栓塞。均应给予抗血小板药物（如双嘧达莫或阿司匹林）；病人血浆白蛋白小于20克/升时应加用抗凝药物，如肝素钙；一旦血栓、栓塞发生，即应尽快给予纤溶药治疗，如尿激酶。膜性肾病尤易发生血栓、栓塞并发症，更应认真防治。

③脂质代谢紊乱。以胆固醇增高为主者应首选羟甲基戊二酰还原酶抑制剂（他汀类药）治疗，以甘油三酯增高为主者应首选纤维酸衍生物（贝特类药）治疗。

④蛋白营养不良。治疗应包括正确掌握饮食蛋白入量及热量；服用中药当归、黄芪合剂，增进肝脏蛋白合成；给予血管紧张素转化酶抑制剂（ACEI）或血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂（ARB）减少尿蛋白丢失。

⑤急性肾功能损害。肾前性氮质血症常在给胶体液扩容并适量利尿后好转；特发性急性肾衰竭却需积极治疗，包括血液透析及甲基泼尼松龙冲击治疗，病理类型为微小病变病者，治疗后肾功能可望完全恢复。

shenchuanci huotizuzhi jiancha

肾穿刺活体组织检查 kidney, biopsy of 获取肾脏活体组织进行的病理检查。包括开放肾活检和经皮肤肾穿刺活检两种。

适应症及禁忌症　各种诊断不清或治疗困难的内科肾实质疾病（尤其弥漫性病变者）、肾移植术后排斥反应及病因不清的急性肾衰竭皆可穿刺，但是，肾肿瘤、肾动脉瘤、肾结核、急性肾内及肾周感染、多囊肾不为穿刺适应症。下列情况应避免穿刺：明显出血倾向，严重高血压，重度慢性肾衰竭，高度腹水，孤立肾，肾先天畸形（马蹄肾、肾发育不全等），年迈，严重虚弱，以及精神病和不合作者。

穿刺操作　穿刺前应充分做好准备，全面体检、化验、配血，并做好病人思想工作，以避免或减少并发症发生。穿刺成功与否取决于下列三个因素：

①准确定位。应穿刺肾脏下极，多穿右肾。常用四种定位方法：ⓐ体表解剖标志定位：此无须任何仪器设备，但具有较大盲目性；ⓑX射线片（腹部平片或静脉肾盂造影片）测量定位：此法测量的数据常失真，定位欠准；ⓒ静脉肾盂造影电视荧光屏直视定位：定位准确，但是有造影禁忌症者（如碘过敏、骨髓瘤等）不能用此法，严重肾功能损害时显影不佳，定位易失败；ⓓB型超声定位：定位准确，并能在B超引导下直视穿刺，成功率高，唯肥胖病人肾脏成像可能不清，影响定位效果。目前多数医师均采用B超定位法。

②穿刺针。包括负压吸引针、切割针及多种全自动或半自动操作的穿刺枪。

③正确操作。以B超引导下直视穿刺的操作为例作一简介。病人取俯卧位，腹下垫以枕头（将肾脏顶向背侧）。用B超进行穿刺点定位，消毒、铺无菌手术巾，进行逐层局部麻醉。然后将穿刺针（枪）置B超穿刺探头引导槽内，刺入皮肤直至肾脏下极脂肪囊外，令病人屏气刺入肾脏，完成取材操作，拔针。肾组织将分送光镜、电镜及免疫荧光检查。术后病人卧床24小时，密切监测脉搏及血压，并予抗生素及止血药3天。

并发症　在熟练掌握肾穿刺技术的医疗单位，穿刺并发症主要为肉眼血尿及肾周围血肿，发生率不超过5%，能很快恢复。动静脉瘘仅发生在个别慢性肾衰竭病人。感染、肾脏撕裂及误穿其他脏器现已能完全避免。肾穿刺虽是创伤性检查，但是只要掌握好适应症，严格按要求准备及操作，仍相当安全。

shengongneng jiancha

肾功能检查 kidney function test 针对肾小球滤过功能、肾小管排泌和重吸收功能的检查。

肾脏具有排泄功能及内分泌功能，通过生成尿液排泄体内代谢废物，维持水、电解质及**酸碱平衡**，保持机体内环境稳定。血浆成分被肾小球滤过后生成原尿，原尿流经肾小管时，肾小管会通过排泌及重吸收对其加工，最后才生成终尿排出体外。

肾小球功能检查　惯用肾小球滤过率、血清肌酐及血尿素氮来检测肾小球滤过功能，而近年又应用了血清β_2-微球蛋白测定及血清胱蛋白酶抑制物测定等更敏感检测指标。

肾小球滤过率　准确值需用核素^{99m}锝-二乙三胺五醋酸（^{99m}Tc-DTPA）进行测定（可分别测定两肾）。临床上常用肌酐清除率来代表肾小球滤过率。肌酐分子量小（113道尔顿）能自由地从肾小球滤过，又不被肾小管重吸收及排泌，所以肌酐清除率能很好地反映肾小球滤过率。试验日需留病人全日尿记尿量，化验尿肌酐及当日空腹血清肌酐，然后用下列公式计算肌酐清除率（毫升/分钟）：

$$\frac{\text{尿肌酐}(\mu mol/L)\times\text{每分钟尿量}(ml/min)}{\text{血清肌酐}(\mu mol/L)}\times\frac{\text{标准体表面积}}{\text{病人体表面积}}$$

成人体表面积（m^2）=0.006 1×身高（cm）+0.012 8×体重（kg）−0.152 9

标准体表面积为1.73平方米。

用血清肌酐（SCr）值来推算，公式如下（毫升/分钟）：式中C为常数，男性代入72，女性代入85。

$$\frac{(140-\text{年龄})\times\text{体重}(kg)}{C\times 0.011\,3\times SCr(\mu mol/L)}$$

此公式不完全适用于老年人、儿童及过度肥胖者。

血清肌酐及血尿素氮　肌酐和尿素氮（分子量为28道尔顿）皆为机体小分子代谢产物，正常情况下全部从肾小球滤过，故测定其血清浓度在一定程度上能反映肾小球滤过功能。但是，这两项检测指标均欠敏度，需肌酐清除率下降50%以上（即肾功能不全失代偿后）血清浓度才增高；且血尿素氮值还会受蛋白质摄入量及分解率影响，在此情况下其值不能完全反映肾功能。这些局限性在具体应用时均应注意。

血β_2微球蛋白　分子量11 800道尔顿，能自由地从肾小球滤过，而后被肾小管重吸收及降解，所以，其血清浓度能反映肾小球滤过率。对比研究证实，当肌酐清除率开始下降时，血β_2微球蛋白浓度已升高，因此，在检测肾小球功能上，该检查敏感度不亚于肌酐清除率。

血清胱蛋白酶抑制物　胱蛋白酶抑制物为非糖基化碱性蛋白，分子量13 000道尔顿，同β_2-微球蛋白相似几乎全部从肾小球滤过，而后被肾小管重吸收及降解，所以，检测其血清浓度也能准确反映肾小球滤过率。近年证实，其检测肾小球滤过率的敏感性与核素测定相似，且特异性高，很少受其他因素影响，已在临床上广泛应用。

肾小管功能检查　临床上应用的各种试验均是检查肾小管排泌或重吸收功能。

近端肾小管功能检测　从前临床曾用酚红排泄试验检测近端肾小管排泌功能，但是该试验影响因素极多、意义有限，现已弃用。近年，临床常用尿中某种小分子蛋白质含量测定来检测近端肾小管重吸收功能。这些小分子蛋白质均有如下特点：它们能从肾小球自由滤过，而后几乎全部被近端肾小管重吸收，因此正常人尿中含量极微。如果血中该蛋白浓度未增高而尿中含量增加，即提示近端肾小管重吸收功能受损。常检测的小分子蛋白有：尿溶菌酶（分子量14 000～17 000道尔顿），尿β_2-微球蛋白（分子量11 800道尔顿），尿α_1-微球蛋白（分子量33 000道尔顿）及尿视黄醇结合蛋白（分子量21 000道尔顿）。

远端肾小管功能检测　临床常用的检测远端肾小管重吸收水分功能的试验，都是以尿比重或渗透压做观察指标。尿渗透压高低取决于单位容积尿中溶质微粒数，而尿比重高低取决于单位容积尿中溶质重量（既与溶质微粒数又与溶质分子量相关），故后者检测结果易受尿中大分子溶质（糖、蛋白质）干扰，具体应用时应予注意。

①测定尿比重的试验包括以下两项。ⓐ尿浓缩试验：试验前一日晚6时进餐，餐后停止饮水，夜尿弃去，分别留取试验日晨6、7、8时尿液测量比重。正常人至少有1次尿比重应大于1.026。若最高尿比重小

于1.020，则表示远端肾小管浓缩功能障碍。ⓑ昼夜尿比重试验：又称莫氏试验。试验当日正常进食，每餐含水分500毫升左右，不再另外饮水。晨8时尿弃去，然后分别留取上午10时、中午12时、下午2、4、6、8时及次晨8时尿液，测定尿量及比重。正常人夜尿量应小于750毫升，昼夜尿量比应为3～4:1，最高尿比重应大于1.020，最高与最低尿比重之差应大于0.009。若夜尿量大于750毫升，最高尿比重小于1.018，比重差值小于0.009，皆提示远端肾小管浓缩功能障碍。

②测定尿渗透压的试验包括以下两项。ⓐ尿渗透压/血渗透压比值测定：留24小时尿液及空腹血分别监测渗透压，正常人此比值应大于1，达不到该值即提示远端肾小管浓缩功能受损。由于试验需留取24小时尿液并取血，较为麻烦，临床较少应用。ⓑ尿浓缩试验：禁水10～12小时后留尿标本测渗透压即可。达不到正常标准即提示远端肾小管浓缩功能障碍。该试验简单，临床常用。

③肾小管酸化功能试验包括尿酸碱度(pH)测定，近端肾小管重吸收碳酸氢离子(HCO_3^-)功能测定，及远端肾小管排泌可滴定酸及铵功能测定，对诊断肾小管酸中毒具有重要意义。

shenshangxian

肾上腺 adrenal gland　一种内分泌腺。在肾脏附近，或埋入肾组织中。人和真兽类的肾上腺位于肾脏头端，左右各一。肾上腺分皮质与髓质两部。皮质部分泌的激素总称**肾上腺皮质激素**，属于类固醇化合物，与糖、蛋白质、钠、钾的代谢有关。髓质部分泌肾上腺素和去甲肾上腺素，有使心肌收缩力加强、心率加速、血压和血糖升高等作用。

比较解剖　从种系发生上看，嗜铬细胞最早出现在无脊椎动物（如有些环节动物），而皮质细胞则只在脊椎动物才出现。在真兽类，皮质和髓质结合形成完整的肾上腺。在此以前两者是分开的，圆口纲动物的肾上腺皮质细胞和嗜铬细胞分散在主静脉壁和中肾区，两者有时有接触。软骨鱼纲肾上腺皮质细胞聚集成一个或数个小体，位于两肾尾端之间，称为肾间腺或肾间组织。嗜铬细胞的集合体在肾间成对排列，最后几个包入肾内。皮质细胞的集合体和嗜铬细胞的集合体是远隔分离的。硬骨鱼纲肾上腺组织通常位于头肾之内或前，围绕后主静脉及其分支。有些鱼的两种肾上腺细胞是完全分开的，有些则混合在一起。两栖动物、爬行动物和鸟类的皮质细胞和嗜铬细胞互相混合比较明显。皮质细胞组织成索，排列较整齐；嗜铬细胞单个或成群存在，只有哺乳动物分散的嗜铬细胞才聚集成较大的团块。在原兽类，它在肾上腺的一端，在真兽类它位于肾上腺的中心，形成了中心为髓质和外层为皮质的肾上腺。

肾上腺皮质　在真兽类（包括人），肾上腺皮质的组织结构可分为3层，从外向内分别为球状带、束状带和网状带。球状带的圆柱细胞排列成环状或球状，此层较窄。束状带的细胞呈束状，与腺体表面垂直，此层构成皮质的大部分。靠近髓质是网状带，细胞排列不规则，其中有较宽的窦状隙。球状带生成盐皮质激素；束状带生成糖皮质激素；网状带生成性激素，主要是雄激素（脱氢异雄酮），也有少量雌激素（雌二醇）。

肾上腺皮质糖皮质激素的分泌，受腺垂体促肾上腺皮质激素（ACTH）的调节。促肾上腺皮质激素有促进和维持肾上腺皮质的束状带组织结构和分泌的功能。垂体切除后，糖皮质激素在数分钟内便减少到很低的水平，在一天内肾上腺皮质束状带就明显萎缩。注射促肾上腺皮质激素可使肾上腺皮质增厚，糖皮质激素分泌增多。促肾上腺皮质激素对肾上腺皮质束状带细胞功能的刺激作用，是通过激活细胞膜上的腺苷酸环化酶系统实现的。腺垂体分泌促肾上腺皮质激素的细胞的结构和功能的维持，受下丘脑的促肾上腺皮质激素释放因子（CRF）的刺激。有人从绵羊的下丘脑分离出一种具有很强的刺激腺垂体分泌促肾上腺皮质激素样物质的多肽，它是一个41肽，已能人工合成。

肾上腺皮质球状带分泌醛固酮很少受腺垂体的调节。在大多数哺乳动物，主要受肾素-血管紧张素系统的调节。**肾素**是肾小球旁细胞分泌的一种蛋白水解酶，它的作用底物是血浆中名为血管紧张素原的蛋白质。它使血管紧张素原降解为血管紧张素Ⅰ（10肽），后者经过肺内的转换酶的作用进一步降解为血管紧张素Ⅱ（8肽）。血管紧张素Ⅱ又可降解为血管紧张素Ⅲ（7肽）。血管紧张素Ⅱ和Ⅲ有刺激肾上腺皮质分泌醛固酮的作用。肾上腺皮质球状带也可直接受血中钠和钾浓度的影响。血钾升高或血钠降低时，醛固酮分泌增多，血钾水平微升高，就可引起大量醛固酮的分泌，其作用较血钠降低更强。

肾上腺髓质　肾上腺髓质主要由嗜铬细胞和少量交感神经性细胞组成。它分泌的激素是肾上腺素和去甲肾上腺素，其化学结构的基架是磷苯二酚，所以称为儿茶酚胺类物质，它们的前身多巴胺也属于此类。

髓质激素的生理作用　肾上腺髓质并非生命所必需，肾上腺髓质激素分泌增多时，在动物可看到类似于“格斗“和逃跑状态时的生理效应，如心脏搏率和收缩力增强、心输出量增多、血压升高、血液由皮肤和胃肠道向骨骼肌转移等，其他效应有竖毛、支气管扩张、瞳孔散大和胃肠道弛缓以及肝糖原被动员和血糖水平升高等。所以美国生理学家W.B.坎农曾把髓质激素称为“应急激素”。

同一髓质激素，如肾上腺素，对有些器官（如心脏）功能起兴奋作用，对另一些器官（如胃肠）的功能则起抑制作用。两种不同的髓质激素肾上腺素和去甲肾上腺素的作用也不完全相同，如去甲肾上腺素的升压作用强于肾上腺素，而肾上腺素的强心及升高血糖作用强于去甲肾上腺素。这种差异是由于对靶器官细胞膜上的受体作用不同或靶细胞上的受体分布不同所致。β-肾上腺素能受体又可分为两类，支配心肌和使脂肪分解的是β_1-受体，支配支气管和使血管平滑肌舒张的是β_2-受体。去甲肾上腺素主要对α-受体发生作用，对β-受体的作用较弱。肾上腺素对α和β-受体都有作用。

肾上腺髓质活动的调节　肾上腺髓质受交感神经的支配。腹腔丛的交感节前纤维穿过肾上腺皮质直接和髓质的嗜铬细胞接触，交感节前纤维传来的神经冲动使其末梢释放乙酰胆碱，引起嗜铬细胞释放肾上腺素和去甲肾上腺素。机体在静息状态下，肾上腺髓质仍能持续地释放少量的激素（基础分泌量）。在应急反应情况时，通过交感神经兴奋，髓质激素分泌量大增，可达基础分泌量的100倍左右。从而使动物各器官进入高度动员状态，为搏斗或逃避做好准备，这些反应说明髓质激素在机体紧急状态下的重要生物学意义。

shenshangxian pizhi jisu

肾上腺皮质激素 adreno cortico hormones; ACTH　肾上腺皮质合成和分泌的一类甾体化合物。主要功能是调节动物体内的水盐代谢和糖代谢。在各种脊椎动物中普遍存在。肾上腺皮质主要产生和分泌糖皮质激素、盐皮质激素和一些性激素。

从肾上腺皮质中可提取出数十种甾醇类结晶，其中脱氧皮质酮（DOC）、皮质酮、脱氢皮质酮、醛甾酮、脱氧皮质醇、皮质醇（氢化可的松）及皮质素（可的松）7种成分又可统称为肾上腺皮质激素。它们都是孕烷的衍生物，含有21个碳原子。

皮质激素进入血液循环后，一般与血中特异的蛋白质——皮质激素运载蛋白形成可逆的非共价键复合物，使激素免受破坏，并可调节血中游离甾体的浓度，从而调控作用于靶细胞的激素的有效浓度。皮质激素主要在肝脏转化成为活性大为降低

的分子，再进一步与葡萄糖醛酸等结合成水溶性较强的分子由肾脏排出。

皮质激素按其生理功能可分为两类：①糖皮质激素。以皮质醇的活性最强，具有调节糖、蛋白质和脂肪代谢的功能，可影响葡萄糖的合成和利用、脂肪的动员及蛋白质合成。在肝脏细胞中其效应为增加葡萄糖的形成、糖原的累积、氨基酸的摄取、RNA及蛋白质（特别是与糖代谢有关的酶系）的合成；在肝脏以外的各种组织如肌肉、皮肤、结缔组织等则为抑制葡萄糖的利用、促进脂肪的动员分解、减少蛋白质的合成等。因而糖皮质激素与调控糖代谢的另一重要激素——胰岛素的效应正好相反。两种激素的相对立的作用保证了糖代谢的衡定态，在人及高等动物中，胰岛素是起主导作用的激素。糖皮质激素只是在较低级的动物如鱼类，才是较重要的调节因素。②盐皮质激素。维持体内正常水盐代谢不可缺少的激素，其中以醛甾酮的生理效应最强。醛甾酮主要作用于上皮结构（如肾小管和汗腺），促进钠离子从各种管道回收到组织内，从而减少其排出，并相应地增加钾离子的排出。醛甾酮作用于上皮组织需经过一定潜伏期方能引起钠离子运输加快的效应，这是由于激素与特异的受体蛋白结合后进入细胞核内，先需诱导产生出特异蛋白质（醛甾酮诱导蛋白），后者作用于产生能量的系统、提高钠泵活性或影响细胞膜对Na^+的通透性，才能引起离子运输的变化。极微量醛甾酮便可产生明显的生理效应。在其生物合成过程中，ACTH、钾离子和血管紧张素Ⅰ及Ⅱ均有促使胆甾醇转化为醛甾酮的效应。其中以肾素-血管紧张素体系的作用最为重要。任何原因造成肾脏出血流的减少均可刺激肾小球旁器的近球细胞分泌肾素，即血管紧张素释放酶。它作用于血浆中的一种α_2球蛋白（血管紧张素原），产生无活性的10肽血管紧张素Ⅰ，再经肺循环中的血管紧张素转化酶作用将其转化为生物活性极强的8肽血管紧张素Ⅱ。血管紧张素Ⅱ可直接作用于小动脉，促其收缩导致血压上升，并能促使肾上腺皮质球状带细胞合成和分泌醛甾酮。

shenshangxian pizhi jibing

肾上腺皮质疾病 adrenal cortex, diseases of 肾上腺皮质因其激素分泌变化所致病变。肾上腺皮质属于肾上腺的一部分，主要合成和分泌三种激素：盐皮质激素（醛固酮）、糖皮质激素（皮质醇）和性激素。肾上腺皮质主要受“下丘脑-垂体”的调节，形成“下丘脑-垂体-肾上腺皮质”轴。这个轴的任何环节出现紊乱，都会影响肾上腺皮质的功能，使其分泌的激素发生变化，导致机体产生一系列病理生理过程，引起肾上腺皮质疾病。因此，该病既可原发于肾上腺疾病，也可继发于下丘脑垂体疾病。

肾上腺皮质激素对机体的水电解质、蛋白质、糖和脂肪代谢，对多种组织、器官的功能，第二性征的发育，免疫机能的状况等均有重要影响，是维持生命所必需的。这些激素分泌过多或过少，均可使机体代谢过程发生紊乱，可分别造成体内水、盐过多潴留，血压升高；或蛋白质、脂肪分解，糖异生作用增强，抵抗力减弱，免疫机能障碍；或第二性征异常，影响生育能力等。若幼年时期发病，可影响患儿的生长和发育，重者危及生命。此组疾病可发生于任何年龄，多见于青壮年和儿童。皮质醇增多症、原发性醛固酮症和艾迪生氏病是具有代表性的三种肾上腺皮质疾病。慢性继发性肾上腺皮质功能减退症是因为各种原因使垂体分泌的促肾上腺皮质激素减少所致。肾上腺皮质功能亢进症的混合型和肾上腺危象的发病率很低（见图）。



肾上腺皮质疾病症状表象

多数病人经手术、放疗或药物治疗后，可纠正体内激素水平的紊乱，恢复正常或接近正常的代谢过程，预后良好。

分类 肾上腺皮质疾病分肾上腺皮质功能亢进和肾上腺皮质功能减退两大类（见表）。

肾上腺皮质疾病的分类

类型	疾病名称
肾上腺皮质功能亢进	皮质醇增多症（库兴氏综合征）
	原发性醛固酮症（原醛症）
	肾上腺性征综合征
	混合型
肾上腺皮质功能减退	慢性：原发性肾上腺皮质功能减退症（艾迪生氏病）
	继发性肾上腺皮质功能减退症
	急性：肾上腺皮质功能减退症（肾上腺危象）

病因 肾上腺皮质分泌的某种或某几种激素过多或不足而引起。肾上腺皮质激素对下丘脑-垂体分泌的相应激素起负反馈调节作用，如血中皮质醇浓度升高时，则抑制下丘脑分泌促肾上腺皮质激素释放因子（CRF）及垂体分泌异位促肾上腺皮质激素，从而使体内皮质醇保持在一个相对稳定的水平。因此，当发生肾上腺皮质疾病时，会因皮质激素过多或过少而影响下丘脑-垂体分泌相应激素，例如肾上腺皮质肿瘤引起的皮质醇增多症，患者血中皮质醇水平升高，反馈抑制使垂体异位促肾上腺皮质激素分泌减少；再如艾迪生氏病因肾上腺破坏，皮质醇分泌不足，血中皮质醇水平降低，反馈刺激垂体分泌异位促肾上腺皮质激素增多。

诊断 利用上述的机体精密的反馈调节机制，临床上在诊断肾上腺皮质疾病以及其他一些内分泌疾病时，设计了一些行之有效的兴奋或抑制的试验，如异位促肾上腺皮质激素兴奋试验、地塞米松抑制试验等。这些试验是用外源性激素兴奋或抑制机体的肾上腺皮质功能，通过测定体内肾上腺皮质激素、垂体激素浓度来判断病变处于“下丘脑-垂体-肾上腺皮质”轴的哪一部位，以及病变的程度和性质。

治疗 根据疾病类型而定。对于肾上腺皮质功能亢进者，常采用手术、放射治疗或药物等方法来去除、破坏病灶或抑制肾上腺皮质激素的合成。而对于肾上腺皮质功能减退者，则采用替代治疗，用外源性皮质激素来补偿体内不足的激素，如用可的松治疗艾迪生氏病，可使患者保持正常活动和寿命。近年来，随着科学技术的发展，新的诊疗技术如核素造影、CT扫描、核磁共振和新药的问世，为肾上腺皮质疾病的早期诊断和治疗提供了新的手段。

shenshangxian suizhi jibing

肾上腺髓质疾病 adrenal medulla, diseases of 肾上腺髓质或肾上腺外交感神经节的嗜铬组织异常所致病变。从功能上可分为功能减退和功能亢进两类。

①肾上腺髓质功能减退。单纯的肾上腺髓质功能减退仅见于双侧肾上腺被切除后，长期接受肾上腺皮质激素替代治疗的病人。一般来说这种病人因其肾上腺外的交感神经系统完整无损，因而临床上无明显的功能失常表现。但当病人同时有植物神经功能紊乱时往往有直立性低血压，并对低血糖的调节功能恢复有障碍。

②肾上腺髓质功能亢进。从病理上分为两型，即肾上腺髓质嗜铬细胞瘤和肾上腺髓质增生。临床上统称为儿茶酚胺增多症。相应的临床症状和体征为：发作性血压增高，伴头痛、出汗、面色苍白、手脚发凉、血糖增高等。两者从临床表现上难以鉴别，但髓质增生病人一般病程较长，

肾上腺CT无肿瘤改变。确诊则有赖于病理证实。

目前比较有效的方法仍是手术治疗，但必须是已确定病人的血或尿的儿茶酚胺增高，并按嗜铬细胞瘤术前准备治疗服用酚苄明后才可考虑实施手术。

shenshangxian xingzheng yichang zonghezheng

肾上腺性征异常综合征 adrenogenital syndrome 由于肾上腺皮质增生、肿瘤，使雄激素或雌激素合成（或分泌）过多引起的异性化现象。或者因性激素分泌减少而引起的性分化异常。临床上表现为以性器官的形态和功能改变为主的症候群，这些症状随性别和年龄的不同而异。该病虽不常见，但诊治的早或晚，其预后迥然不同。

先天性肾上腺皮质增生 为常染色体隐性遗传性疾病。主要由于在肾上腺皮质激素生物合成中，某些必需的酶的缺陷，故正常的皮质激素合成不足，继而促肾上腺皮质激素分泌增多，肾上腺皮质出现增生。常有不同程度的肾上腺皮质功能减退。大部分病例由于肾上腺产生雄激素明显增多，因此女性出现男性化或男性表现性早熟。少数病例因酶的缺陷不限于肾上腺皮质，也影响性腺的雌激素和雄激素的合成，以致性腺发育不全。一个家庭一般只出现同一类缺陷，男女发病比例1:1～1:4不等。多数患儿于出生时即显异常，但少数病人在儿童时期发育正常，至青春期后才发病。

该病酶的缺陷有以下几种。

21-羟化酶缺陷 最常见，占该病的80%以上。按其缺陷程度又分为单纯男性化型和失盐型两类。

①单纯男性化型。该型约占21-羟化酶缺陷症的1/4，为21-羟化酶部分缺陷所致。雄激素增多，在女性表现为外生殖器异常，阴蒂增大，明显者似小阴茎，按胎儿期发病的早晚可分别见阴道和尿道合一个开口或有各自的开口，前者易被误诊为尿道下裂和隐睾症。腋毛阴毛过早出现，声音变粗，有喉结，身高迅速增长，骨骺过早愈合，故病人最后身材矮小，未接受治疗者在12岁时即不再长高，青春期乳房不发育，月经不来潮，因其内生殖器仍为女性型，故称为女性假两性畸形。男性患者表现为早熟性生殖器巨大畸形，阴茎增大迅速，过早出现勃起和阴毛、腋毛。儿童期睾丸大小与实际年龄相符，青春期后由于垂体的促性腺激素分泌受抑制，故睾丸呈未成熟状，常落后于实际年龄，与增大的阴茎不相称。患者抵抗力减低，尤其当感染、手术或外伤等应激时，病情可急剧加重，甚至出现肾上腺危象。皮肤和黏膜常有色素沉着。血17-羟孕酮、尿孕三醇、17-酮和17-生酮类固醇都有明显增高。

②失盐型。占21-羟化酶缺陷症的3/4，主要由于21-羟化酶严重缺陷引起。出生后第1周即开始有症状，患儿拒食、呕吐、腹泻、淡漠、脱水，在急性危象时有循环衰竭、血压下降和紫绀或苍白等。其男性化表现的程度常比单纯男性化型更明显。有高血钾、低血钠、低血氯和代谢性酸中毒等，若不及时治疗，常迅速死亡。因症状酷似小儿幽门狭窄并发胃肠道感染，故易误诊甚至进行手术，有时婴儿在未出现明显脱水和循环衰竭以前可因高血钾引起心脏停搏而突然死亡。可用糖激素治疗：抑制过多的异位促肾上腺皮质激素释放，减少雄激素等的过度产生；替代了肾上腺分泌皮质醇的不足。通常采用氢化考的松或醋酸考的松或强的松口服。女性患者需终生服药。男性患者有主张服至骨骺完全愈合，睾丸发育成熟。治疗效果与酶缺陷的严重程度和开始治疗的早晚密切有关，应努力争取及早诊治。若2岁内治疗，患儿将获得正常的生长和发育。在2～10岁间治疗，可抑制骨骺的过度发育，预防过度迅速生长，但最后不能完全达到正常成人的高度，男性化的征象可被抑制。11岁以上开始治疗，则骨骺大多已愈合，身高增长较困难，男性化征象可被抑制，很快出现第二性征，乳房发育，月经来潮，成年女性可受孕并正常分娩。女性假两性畸形的阴蒂增大和阴唇融合需做矫形手术，最好在1～3岁时进行。手术太早，分离的阴唇易于再度融合，不易成功；太晚对患儿的精神心理不利。一旦女性假两性畸形患儿已误作男性抚养，多数不改变原社会性别，但理糖激素治疗后，卵巢功能恢复可导致月经来潮，乳房发育，主张切除卵巢和子宫，补充睾丸酮类药物。

11β-羟化酶缺陷 约占总数的5%，表现为高血压和低血钾。应用理糖激素治疗血压可下降，但停药又复上升。雄激素生成过多。

17α-羟化酶缺陷 较罕见。女性有原发性闭经，第二性征阙如；男性出生时外生殖器呈女性或假两性畸形。患者有高血压、低血钾和碱中毒，用理糖激素可予纠正。

18-羟化酶和18-氧化酶缺陷 甚少见，有失钠、潴钾、脱水、厌食、呕吐、体重不增、低血压和血浆肾素活性增加。治疗应补充理盐激素。

Δ^5-3β-羟类固醇脱氢酶缺陷 凡是Δ^5类固醇转变为Δ^4类固醇必需此酶，故当其缺乏时皮质醇、醛固酮和活性强的雄激素均缺乏，男性表现为男性化不完全，有尿道下裂、隐睾和乳房发育等。女性呈轻度男性化，可有阴蒂增大。都有失钠、循环衰竭等表现，往往于出生后早期死亡，幸存者为不完全性酶的缺乏。

22碳链酶缺陷 罕见。临床表现除了女性无阴蒂增大外与Δ^5-3β-羟类固醇脱氢酶缺陷相仿。大多在婴儿早期死亡。

17β-羟类固醇脱氢酶缺陷 又称17-酮类固醇还原酶缺陷，此酶缺陷使1,4-雄烯二酮转为睾丸酮有障碍，病儿外阴男性化不完全，呈男性假两性畸形，1,4-雄烯二酮与睾丸酮的比值比正常人明显增高。治疗切除睾丸和阴蒂，施阴道成形术，青春期后补充雌激素。

17,20-裂解酶缺陷 此酶缺陷致肾上腺和睾丸合成性激素有障碍，表现为男性假两性畸形。血17-羟孕烯醇酮和17-羟孕酮及其代谢产物均增高。

男性化肾上腺皮质肿瘤 较罕见，系肿瘤合成和分泌雄激素过多。

女性化肾上腺皮质肿瘤 极少见，系肿瘤合成和分泌雌激素过多。

shensu

肾素 renin 由肾近球细胞分泌的一种特殊的蛋白水解酶。早在1898年就有人发现将肾脏的提取液注入动物血中，可引起血管收缩、血压上升。当时就认为肾脏内有一种升压物质，并称之为“肾素”。肾素对于调节醛固酮的分泌、调节小血管口径、调节血量以及血液中Na^+、K^+浓度有重要作用。

在脊椎动物中，包括人类，都有近球小体，又称球旁装置，主要分布在肾脏皮质。肾小球旁体主要有两种细胞：①颗粒细胞。又称为近球细胞或球旁细胞，它位于入球小动脉靠近肾小球的入口处，在小动脉壁的中层。这种细胞具有上皮细胞的形态，胞浆内存在着类似酶原的颗粒，有丰富的线粒体和内质网，内质网中有含量甚高的核糖核酸颗粒。这些均表明它是一种代谢活跃的分泌细胞。肾素就是在这种细胞内形成并分泌入血的。②致密斑细胞。是肾小管上皮细胞特化而成，它位于髓襻（亨利氏襻）升段的折返部，该部紧贴着自己的肾小球，同时又与颗粒细胞紧贴。

肾素的成分是由340个氨基酸组成的蛋白质分子，分子量为15 000～20 000，不能透析，加温60℃即破坏。一般认为肾素不直接起生理作用，不论是对血管平滑肌或是对醛固酮分泌的调节，都是通过对血浆中的肾素基质——血管紧张素原而发挥作用的。

肾素的基质是血浆的血管紧张素原，它是由肝脏合成的一种α_2球蛋白，含于血浆中。肾素的作用是使血管紧张素原的第十与第十一个亮氨酸之间的结合链打开，形成10肽，即血管紧张素Ⅰ。血管紧张素

Ⅰ生理活性很弱，它在转化酶作用下，又分裂出两个碳末端的第九、第十两个氨基酸，而形成8肽。这个8肽活性很强，即为血管紧张素Ⅱ。

肾素的失活是在肝内进行的，由于肾素分子量较大，在循环内半减期长达30分钟，双肾切除后，可保留45分钟。

shenxiaoguanxing suanzhongdu

肾小管性酸中毒 renal tubular acidosis 肾小管酸化尿液功能障碍所致病变。少数由遗传因素致病，而绝大多数为后天获得疾病，常由原发或继发性肾小管间质疾病引起（见慢性间质性肾炎）。分为四型：低血钾远端型（Ⅰ型），近端型（Ⅱ型），肾功能不全型（Ⅲ型）和高血钾远端型（Ⅳ型）。

低血钾远端型 由远端肾小管酸化功能障碍（或小管上皮细胞泌H^+入管腔障碍，或管腔内H^+能被动扩散至管周液，致使管腔与管周液间无法形成高H^+梯度）引起。

临床表现 ①阴离子间隙正常的高血氯性代谢性酸中毒；②低钾血症；③低血钙、低血磷及骨病（软骨病等），高尿钙、肾结石或肾钙化；④尿中可滴定酸或（和）NH_4^+减少，尿pH大于6.0。该病病因明确且能去除者（如某些肾小管间质疾病）应设法去除病因。

对症治疗 ①纠正酸中毒。应补充碱剂，常用枸橼酸合剂。②补充钾盐。多服用枸橼酸钾。③防治肾结石、肾钙化及骨病。服枸橼酸合剂后，尿钙将主要以枸橼酸钙形式排出，其溶解度高可预防肾结石及钙化。对已发生严重骨病而无肾钙化者，可小心应用钙剂及骨化三醇（如市售药物罗钙全）治疗。

低血钾近端型 由近端肾小管酸化功能障碍（HCO_3^-重吸收障碍）引起。

临床表现 ①虽亦为阴离子间隙正常的高血氯性代谢性酸中毒，但是尿液中可滴定酸及氨离子（NH_4^+）正常，碳酸氢根离子（HCO_3^-）增多，而且由于尿液仍能在远端肾小管酸化，故尿pH常在5.5以下。②低钾血症常较明显，而低钙血症及低磷血症远比Ⅰ型肾小管酸中毒轻，极少出现肾结石及肾钙化。

治疗 纠正酸中毒及补充钾盐治疗与Ⅰ型相似，但为充分纠正酸中毒常需投给较大剂量碳酸氢钠，并可配合服用小剂量氢氯噻嗪，以增强近端肾小管HCO_3^-重吸收。

shenxing gubing

肾性骨病 renal bone disease 包括肾性骨营养不良和肾小管重吸收障碍的一组骨部疾病。前者为由慢性肾功能衰竭导致的骨代谢病。后者包括很多遗传性和获得性肾小管重吸收障碍，发病部位在近端或远端肾曲小管。

肾性骨营养不良 或称肾性佝偻病。常由慢性肾小球肾炎、慢性肾盂肾炎、肾结核、肾肿瘤、肾结石或先天性肾盂积水等引起。由于肾小球滤过率下降、肾小管的重吸收功能障碍，导致水和电解质平衡紊乱，结果出现脱水、水肿及酸中毒。在骨骼方面表现为骨软化、纤维性囊性骨炎、骨硬化及骨质疏松等，也可发生骨外转移性钙化。

病理改变 ①小肠钙吸收降低。维生素D在肾脏的代谢产物——1,25-$(OH)_2D_3$生成下降。②对维生素D产生抵抗性。尿毒症时降钙素升高，能抑制1,25-$(OH)_2D_3$在肾脏内的合成。结果肠钙吸收下降。③继发性甲状旁腺功能亢进。由于肾小球滤过率降低，血清磷升高，血清钙降低，可刺激甲状旁腺增生。④磷潴留。当肾小球滤过率低于10毫升/分时，尿磷排泄降低而血磷升高。⑤酸中毒。由于尿排泄H^+障碍而使体液H^+升高，引起代谢性酸中毒，而使骨钙释出。

并发症 多年的慢性肾病还可引起不同程度的肾功能衰竭。血钙虽低，但因有酸中毒及低蛋白血症，离子钙维持在一定水平，很少发生足搐搦症。患者一旦有骨吸收增快，其症状与一般软骨病相似，可有骨痛、行走困难，甚至骨骼畸形。X射线表现主要为骨质普遍脱钙，在儿童，长骨骺端有明显佝偻病征象，膝部尤为明显。由于继发性甲状旁腺功能亢进，也可表现为纤维性囊性骨炎或骨质疏松症。患者可有假骨折，骨盆及四肢可出现畸形。有些患者还可表现为骨硬化，脊柱呈模糊浓淡交替影像。化验室检查可发现多种异常。尿中有红细胞、蛋白质，肾浓缩功能降低，尿比重下降，血尿素氮升高。一般情况下，患者血清钙降低，血清磷升高，碱性磷酸酶升高，还可有低钠血症及高或低钾血症。尿钙及尿磷降低，尿羟脯氨酸升高。组织病理学显示类骨质增多和出现纤维性囊性骨炎。

治疗 首先应治疗尿毒症。除一般治疗外，严重者可进行肾透析，但透析液中含钙量应掌握适当。严密控制钙含量可以纠正低钙血症，但不能改善肠吸收障碍，血浆甲状旁腺素还会继续维持在高水平。成功的肾移植可以纠正继发性甲状旁腺功能亢进，治愈尿毒症和肾性骨病。治疗高磷血症，经常使用大剂量氢氧化铝，但应尽量避免使用铝凝胶剂，避免因铝蓄积而加重骨软化。对这类患者应给予大剂量钙剂，由于患者对一般维生素D产生抵抗，故宜用维生素代谢产物，如25-$(OH)D_3$或1,25-$(OH)_2D_3$，也可应用双氢速变固醇（AT_{10}）以促进肠钙吸收。个别发生自主性或三级甲状旁腺功能亢进者，则需施行甲状旁腺瘤切除术。

肾小管重吸收障碍 肾小管疾病有的累及近端肾曲小管，持续排泄磷酸盐、碳酸氢盐、葡萄糖及氨基酸，如范科尼综合征，有的为先天性代谢紊乱。肾小管重吸收障碍由于发病部位、临床表现和命名不同，常给诊治带来混乱，但最终均引起佝偻病或软骨病。

分类 此类疾病大致可分为4类。①低磷血性佝偻病或软骨病（磷尿症）。以遗传性或后天获得性近端肾曲小管磷酸盐重吸收缺陷最为常见。多有家族史，很少在3岁前发病，属伴性遗传。有的近端肾曲小管病变广泛，不仅有肾小管磷重吸收率降低和高磷尿症，还可有糖尿和氨基酸尿。如果磷酸盐、葡萄糖和氨基酸的重吸收均出现障碍，称为范科尼Ⅰ型综合征或近端肾曲小管维生素D缺陷型佝偻病；但如远端肾曲小管亦被累及，同时水分、固定碱及氢离子重吸收也发生障碍，则属于范科尼Ⅱ型综合征。应口服中性磷，并给予1,25-$(OH)_2D_3$。②Ⅰ型维生素D依赖性佝偻病和软骨病。由于肾脏缺乏维生素D的1α羟化酶系统而使25-$(OH)D_3$转换为1,25-$(OH)_2D_3$失败。用生理剂量1,25-$(OH)_2D_3$可见效。③Ⅱ型维生素依赖性佝偻病和软骨病。系由于靶器官对自体1,25-$(OH)_2D_3$不敏感所致。给予外源型1,25-$(OH)_2D_3$，同时口服或输注钙剂可使症状得到控制。④肾小管酸中毒。可为原发遗传性或获得性，也可为其他肾小管病变的组成部分。

病因 氢离子不能和固定碱交换，而使碳酸盐丢失，结果引起高氯血型、低钠血型和低钾血性酸中毒，伴碱性尿，有明显固定碱包括钙离子丢失，发生佝偻病或软骨病，可伴有肾结石。肾小管酸中毒时，单纯或联合给予维生素D、钙三醇或磷酸盐不能见效，首先需用碳酸氢钠或其他碱性溶液使细胞外液碱化。

shenyan

肾炎 nephritis 两侧肾脏非化脓性的炎性病变。又称布赖特氏病。肾因肾小体受到损害出现浮肿、高血压、蛋白尿等现象，是肾脏疾病中最常见的一类，通常指肾小球肾炎。见急性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎、急进性肾小球肾炎、隐匿性肾小球肾炎。

shenyangxuzheng

肾阳虚证 deficiency of kidney yang, syndrome of 因肾脏阳气不足，温煦、生殖、气化功能减弱所引起的中医学证候。常见于虚劳、水肿、癃闭、阳痿、带下、泄泻，以及西医学的慢性肾炎、慢性肾功能衰竭、

慢性肠炎、肾上腺皮质机能减退、慢性心衰等疾病。

肾阳为各脏阳气之本，对各脏腑、组织器官起着推动、温煦的作用，又称"元阳"、"真阳"。肾阳充足，则人体机能活动旺盛。若素体阳虚或老年肾亏、房事过度、久病伤肾等，会损伤肾脏阳气，形成肾阳虚证。临床表现以腰膝酸软，畏寒肢冷、下肢尤甚，面色皖白或黧黑，性欲减退，男子阳痿、滑精、早泄，女子不孕、白带清稀量多，尿频清长或夜尿多，舌淡、苔白，脉沉细无力（尺部尤甚）为主；兼有大便久泻不止、完谷不化、五更泄泻，身体浮肿、腰以下肿甚，腹部胀满，心悸，咳喘等症。上述表现反映了肾阳不足，温煦、生殖、气化功能减弱等病机特点。肾主骨，腰为肾之府，肾阳虚衰，不能温养腰府及骨骼，故腰膝酸软冷痛；肾居下焦，为阳气之根，肾阳不足，不能温煦肌肤，故畏寒怕冷、下肢尤甚；肾阳不足，脏腑经络失于温养，气血运行无力，不能上荣于面，故面色皖白；若肾阳极度虚衰，浊阴不化而弥漫肌肤，则面色黧黑无泽；肾主生殖，肾阳不足，生殖机能减退，故性欲减退，男子阳痿不举，妇女宫寒不孕；肾阳虚弱，固精摄尿之力减退，则尿频清长或夜尿多，男子滑精、早泄，女子白带清稀量多；肾阳不足，火不暖土，脾阳亦虚，以致久泻不止、完谷不化或五更泄泻及腹胀食少等症；肾阳虚弱，膀胱气化无力，水液内停，可见浮肿及腹部胀满等症；肾阳虚弱，无力振奋神气，故精神不振；舌淡胖、苔白，脉沉弱无力，为肾阳虚衰、气血运行无力的表现。临证以腰膝冷痛、生殖能力减退伴见畏寒肢冷、下肢尤甚等虚寒见证为辨证要点。由于肾阳具有温煦全身脏腑组织的作用，若肾阳虚证失治、误治迁延日久，可出现许多变证。如肾阳虚衰严重，可致命门火衰证；肾阳虚衰，脾失温煦，可致脾肾阳虚证；肾阳不足，膀胱气化不利，可致膀胱虚寒证；水湿失于温化，泛滥肌肤，可致肾虚水泛证；肾虚水泛，水气凌心，可致肾水凌心证。

肾阳虚证的治疗以温补肾阳为法，常用金匮肾气丸、右归丸等。若肾阳虚不能温养胞宫而见妇女宫寒不孕者，可用艾附暖宫丸；肾阳不能温煦脾阳，脾肾阳虚，五更泄泻、完谷不化者，用四神丸合理中汤；肾阳虚水肿者，用济生肾气丸；肾水凌心而见心悸气短、喘急胸闷者，用真武汤、苓桂术甘汤；导致命门火衰者，可用扶命生火丹。

shenyizhi

肾移植 kidney, transplantation of 将健康肾脏移植给有肾脏病变并丧失肾脏功能患者的一种治疗方法。肾移植因其供肾来源不同分为自体肾移植、同种肾移植和异种肾移植。同种肾移植也简称为肾移植。

肾移植的实验研究始于20世纪初，前40年主要积累肾移植操作技术的经验，特别是血管吻合方法。继之注意到影响移植器官长期存活的免疫学问题，并进行了大量研究工作。1954年在同卵孪生者间肾移植成功，开始了临床应用阶段，后发展至异卵孪生、同胞兄弟、父母子女以至无关人间的肾移植成功。

免疫学问题 肾移植失败的原因是受者对移植肾产生的免疫反应，使移植肾被排斥和破坏。

肾移植免疫反应可分三种：①超急排异反应。移植后即刻发生。由受者体内预先形成的对供肾的抗体与移植肾抗原结合，激活补体系统，破坏内皮细胞，使血小板聚集，纤维素沉着，小血管栓塞引起移植肾坏死。临床表现为突然无尿、高烧及移植肾瘀血肿胀，一旦发生，需切除移植肾。术前行直接交叉配合试验多数可预防。②急性排异反应。发生于移植后6个月内。为最常见的免疫反应，主要为细胞免疫，组织学检查可见淋巴细胞等单核细胞浸润及间质水肿。临床表现为肾功能减退，若及时加量给予免疫抑制剂多数可逆转，淋巴细胞浸润迅速消散水肿消失，肾功能恢复正常。应用环孢霉素A后可明显降低其发生率。③慢性排异反应。病变进行缓慢，可发生于术后数月至数年。系体液及细胞免疫反应，致肾小球基底膜增厚，小动脉内膜增生、梗阻，肾小球萎缩，间质纤维化。临床表现为肾功能逐渐减退，高血压及蛋白尿，极似肾炎复发。

长期存活的途径 主要解决免疫反应，其途径有：

选择合理的供肾 需进行下述检查：①淋巴细胞毒试验（直接交叉配合试验）。检测受者体内是否有预存抗移植肾抗原的抗体，阳性时不用。②红细胞ABO血型系统检查。按输血要求进行选择。③白细胞抗原（HLA）配合情况。人体第6对染色体短臂上有HLA区，包括已知的A、B、C、D及DR等基因位点。若以每个位点2个抗原计，从已知的近百个抗原排列组合，出现多达百万个表现型，故无关人之间找到完全配合的几乎不可能。而近亲间HLA抗原相同的概率比无关人高得多。

抑制免疫反应 ①免疫抑制剂。常用者为强的松和硫唑嘌呤，有时辅以环磷酰胺，也包括一些生物制品如抗淋巴细胞球蛋白（ALG）、特异性较好的单克隆抗体OKT3，使排异反应降低。②手术消除淋巴细胞（包括胸腺切除、脾切除和胸导管引流术等）。不作为常规方法，只有移植前白细胞过低时行脾切除。少数做胸导管引流，淋巴液经过滤去除淋巴细胞后再输入人体。③放射治疗。局部照射用来治疗排异反应。

上述措施是非特异性的，用后全身免疫力下降，易于发生各种感染（细菌、病毒和原虫），肿瘤发病率较高。药物的副作用（如白细胞减少、肝功能损害、库兴氏征、糖尿病及应激性溃肠）也可出现，为此仍应探索一套合理的用药方案。

特异性免疫抑制 专门针对移植肾产生作用，不影响全身免疫力。包括免疫耐受和免疫增加。

影响肾移植效果的其他因素 ①输血。可提高移植存活率。②血透析。可改善病情，易于耐受手术。透析时间长的移植效果好。③供肾质量。肾热缺血时间超过半小时，移植后较难恢复功能，热缺血时限越短越好。④手术水平。技术上并不复杂，但病人体弱，凝血机制稍差，手术应认真、细致，才能避免合并症（如出血、感染、淋巴囊肿、尿瘘等）。⑤再移植。再次移植的效果与首次移植相似。甚至由于首次移植后长期用免疫抑制剂，故再次移植效果较好。

排异反应的诊断与治疗 是肾移植成功的关键问题之一，而急性排异反应的及时诊断与治疗尤为重要。诊断虽有不同方法，但仍以临床症状（发烧、局部胀痛、血压高及全身不适等）和肾功能减退（尿量少、尿素氮及肌酐值升高等）为主。近年单克隆抗体作为诊断方法取得进展，必要时辅以穿刺活检可确诊。治疗以加大肾上腺皮质类固醇用量的冲击或OKT3治疗为主，也可辅以放射治疗，多数可得到控制。

shenyinxuzheng

肾阴虚证 deficiency of kidney yin, syndrome of 因肾脏阴液不足，滋养及濡润各脏腑组织器官功能减弱所引起的中医学证候。常见于遗精、消渴、虚劳、尿血、血淋，以及西医学的慢性肾炎、肾盂肾炎、肾功能衰竭、慢性肝炎、肝硬化、神经衰弱、糖尿病、肺结核等疾病。

肾阴为人体阴液之根本，对人体各脏腑组织器官起着滋养、濡润的作用，又称"元阴"、"真阴"。肾阴充足，各脏腑组织得到濡养、功能活动正常。素体禀赋不足、久病伤肾、房事过度、热病伤阴、过服温燥劫阴之品，均会损伤肾阴致肾阴不足，使滋养、濡润功能减弱，形成肾阴虚证。临床表现以腰膝酸痛、眩晕耳鸣、失眠多梦、男子遗精、女子经少或闭经或崩漏为主，伴见形体消瘦、潮热盗汗、五心烦热、咽干颧红、舌红少津、脉细数等。上述表现反映了肾阴亏虚，滋养、濡润功能减弱，虚热内生的病机特点。肾主骨生髓，腰为肾之府，肾阴不足，骨骼失于濡养，故腰

膝酸软无力且痛；脑为髓海，肾阴不足，则髓海失充，故头晕耳鸣；心肾为水火相济之脏，肾水亏虚，水不济火则心火偏亢，以致心神不宁而失眠多梦；阴虚则生内热，肾阴亏损，虚热内扰精室，则遗精、早泄；妇女以血为用，肾阴亏虚则经血来源不足，所以月经量少、甚则闭经；阴虚内热，虚热迫血，可见崩漏不止；形体消瘦、潮热盗汗、五心烦热、咽干颧红、舌红少津、脉细数等为阴虚内热之征。

由于各脏腑都依赖肾阴的滋养，所以肾阴亏虚常累及其他脏腑，导致新的病证。如肾阴亏虚，不能上济于心，则心火偏亢、心火内扰，出现**心肾不交证**，可见心烦不寐、失眠多梦等；肾阴亏虚，不能滋养于肝，则肝阴不足、阴不制阳，形成**肝阳上亢证**，可见头目胀痛、面红目赤、急躁易怒等；肝肾阴虚，相火无制，形成**相火妄动证**，可见性机能亢奋、遗精、早泄等；肾阴亏虚，不能上滋于肺，出现肺肾阴虚证，可见咳嗽少痰或痰中带血等症。

肾阴虚证的治疗以滋补肾阴为法，常用**六味地黄丸**、左归丸、左归饮等方。若心肾不交，可选黄连阿胶汤；肝肾阴虚、肝阳上亢可选杞菊地黄汤、镇肝熄风汤；相火妄动可选知柏地黄丸；肺肾阴虚可选百合固金汤、麦味地黄丸等方。

shenyu shenyan

肾盂肾炎 pyelonephritis 由致病菌感染直接引起的肾盂、肾盏和肾实质的炎症。为**尿路感染**的常见病。多发于20～40岁女性（男女发病之比为1:10）。致病菌绝大多数为革兰氏阴性杆菌，以大肠杆菌最常见。主要感染途径是致病菌由尿道上行或从血液循环侵入所致。正常人在尿道口内一二厘米处存在少量细菌，因尿道黏膜有一定抗菌能力，尿液可稀释细菌并将其排出体外，尿中还含有一些抑菌物质，故一般不引起感染。当机体抵抗力下降或尿道黏膜轻度损伤（如月经期、性生活后等）以及尿路流通不畅时，细菌乘虚而入，在肾盂部大量繁殖使肾脏致病。女性尿道短而宽，女婴尿道口易被粪便污染，均易发病。肾盂肾炎有急性期和慢性期。急性期主要表现为发热、尿频、尿急、尿痛以及腰背疼痛等，小便常规检查可查出白细胞（脓细胞）和细菌。慢性期症状一般较轻，可由急性期迁延而来；或急性期虽控制，但反复发作所致。治疗应选择有效的抗菌药物。急性肾盂肾炎90%以上可迅速治愈，慢性者治愈较困难。

shenzang xiaoxueguanyan

肾脏小血管炎 renal vasculitis 原发性小血管炎累及肾脏，以肾脏小动脉炎为主的疾病。

概述 血管炎是由多种疾病引起的全身不同部位血管壁炎症性甚至坏死性病变。约70%为原发性，30%继发于系统性**红斑狼疮**、**过敏性紫癜**、**类风湿性关节炎**及乙型肝炎病毒感染等全身性的疾病。血管炎的分类（表1），既考虑到病理也结合了病因。

表1 血管炎的临床分类

结节性多动脉炎
经典型结节性多动脉炎
过敏性血管炎及肉芽肿病（丘格-斯特劳斯二氏病）
重叠综合征
过敏性血管炎
过敏性紫癜
血清病及血清病样反应
与感染性疾病有关的血管炎
与肿瘤有关的血管炎
与结缔组织病有关的血管炎
与其他基础疾病有关的血管炎
补体系统的先天缺乏
韦格纳氏肉芽肿病
巨细胞性动脉炎
颅或颞动脉炎
无脉病（高安氏动脉炎）
其他血管炎综合征
淋巴瘤样肉芽肿病
皮肤黏膜淋巴结综合征（川崎氏病）
贝赫切特氏病
中枢神经系统局限性血管炎
血栓闭塞性脉管炎（伯格氏病）
其他的血管炎

但在临床上也常根据受累血管的大小以及有无肉芽肿形成来分类（表2）。血管炎可以侵犯全身各个脏器，肾脏是最易受累的器官之一。原发性血管炎中最重要的是结节性多动脉炎和韦格纳氏肉芽肿病，根据受累的动脉大小，结节性多动脉炎又分为两种亚型：中等动脉受累者称为经典型结节性多动脉炎，小动脉受累者称为显微镜下型多动脉炎。

表2 全身性血管炎分类

血管大小	肉芽肿	
	有	无
大	无脉病	巨细胞性动脉炎
中	丘格-斯特劳斯二氏病	结节性多动脉炎川崎氏病
小	韦格纳氏肉芽肿病	过敏性紫癜显微镜下型多动脉炎

发病机理 和免疫机理有关。抗中性粒细胞胞浆抗体（ANCA），和显微镜下型的结节性动脉炎和韦格纳氏肉芽肿病有密切关系，提示免疫机理在发病中的作用。ANCA在体外可使中性粒细胞激活并释放毒性的氧自由基，和局灶节段坏死性肾小球肾炎和新月体型肾炎的发生有关。

病理和临床表现 经典型的结节性动脉炎主要侵犯小叶间动脉以上的中等动脉，形成局灶坏死性动脉炎和动脉瘤，可造成肾动脉血栓形成和肾部分梗死，临床表现为血压高、腰痛、血尿和少量蛋白尿。显微镜下型则侵犯小叶间动脉以下的小动脉，毛细血管甚至小静脉。多发生于中老年（40～60岁），男女比例为2～4:1。多表现为非特异性症状：发热、体重减轻、全身不适、肌肉疼痛。侵犯肾脏多为局灶节段性坏死性肾小球肾炎，严重者发展为新月体型肾炎。一旦肾脏受累，则发展迅速，若不及时治疗，可在几周内由正常肾功能进展到尿毒症，而必须由透析疗法维持生命。实验室检查可见明显正细胞正色素性贫血，白细胞增多，血沉增快，尿液分析可见镜下血尿和小量蛋白尿，甚至可有红细胞管型，其肾外表现依侵犯器官不同而出现相应的症状，常见者有关节炎、皮肤病变、神经和胃肠道病变。

韦格纳氏肉芽肿病多于40岁左右起病，男多于女，约3:2。主要特点为肺部或上呼吸道及肾脏的肉芽肿性坏死性血管炎，约85%～100%侵犯肾脏，其肾脏的病理和临床表现与显微镜下型多动脉炎类似，但其新月体型肾炎的发生率更高，故其预后更坏。和显微镜下型多动脉炎之区别在于肺部及上呼吸道的病变，可有咯血，上呼吸道黏膜活检可见肉芽肿性坏死性血管炎病变，典型的肺部浸润为双侧多发性结节性的病变，可有空洞形成。

诊断 临床上无特异症状，故肾活检很重要。活检标本中约有30%～50%可有小动脉病变，肾小球典型病变为局灶节段坏死性肾炎或新月体型肾炎，局灶增殖，内皮或肾小球基底膜病变很少见。免疫荧光及电镜无明显免疫复合物或补体沉着。非创伤性检测手段为ANCA的测定，其诊断显微镜下型多动脉炎及韦格纳氏肉芽肿病的特异性及敏感性均达95%以上，但和病情活动相关。上呼吸道黏膜活检及肺X射线片对诊断韦格纳氏肉芽肿病有一定帮助。

鉴别诊断主要应除外继发性血管炎，如系统性红斑狼疮、过敏性紫癜等。另外，也要除外抗肾小球基底膜（GBM）病（即急进性肾炎Ⅰ型），后者循环中有抗GBM抗体，肾活检免疫荧光呈现为线样沉积，但ANCA多为阴性。

治疗和预后 用类固醇激素和免疫抑制剂（如环磷酰胺）有良好的疗效。在激素和免疫抑制剂应用前，肾脏小血管炎几乎是不可治的，其中显微镜下型多动脉炎的5年存活率为20%，而韦格纳氏肉芽肿病的1年存活率仅为20%。应用皮质醇激素后，

前者为50%，后者为34%；加用环磷酰胺后，前者的5年生存率升至80%以上，而后者的1年存活率则升到80%～95%。早诊断早治疗能改善病人的预后。

shenzhongliu

肾肿瘤 renal tumors 肾脏部位的各类良性和恶性肿瘤。多为恶性，占全身肿瘤的3.0%左右，而在泌尿外科肿瘤中发病率仅次于膀胱肿瘤，居第2位。

肾恶性肿瘤 有肾细胞癌、肾肉瘤、肾母细胞瘤（即肾盂输尿管发生的移行细胞癌）等。儿童恶性肾肿瘤最常见的是肾母细胞瘤。

肾细胞癌 简称肾癌，肾实质肿瘤中最常见，好发于50～70岁。男性与女性的比例约为2∶1，有家族发病倾向。吸烟者肾癌的相对危险性为1.1～2.3，男性吸烟并暴露于镉工业环境者易患肾癌，肾癌与肥胖、石油化工、糖尿病和肾功能衰竭长期透析可能有关。家族性肾癌与遗传有关。

肾癌起源于肾小管上皮细胞。肾癌的主要细胞是透明细胞、颗粒细胞、管状乳头状细胞、肉瘤样细胞（主要为梭形细胞）、嫌色细胞和集合管细胞。同一肿瘤内可含多种细胞。肾癌可通过直接浸润、淋巴途径和血运转移。肾癌容易向静脉内扩散形成癌栓，可延伸进入肾静脉、下腔静脉及右心房。肺脏、肝脏和骨骼是常见的转移部位。淋巴转移最先达肾蒂淋巴结。

临床表现多变，约有1/3患者就诊时已有转移。血尿、腰痛、肿块三大症状。无痛性肉眼血尿或镜下血尿最常见，表示肿瘤已穿过肾盏肾盂。腰痛是另一常见症状，钝痛、隐痛为主，血块通过输尿管时亦可引起绞痛。左侧肾癌患者，当左侧肾静脉有癌栓时，可出现精索静脉曲张。全身症状如发热、贫血、全身不适、食欲减退、体重下降、肝功能损害。内分泌紊乱，如红细胞增多症、高钙血症、高血压、肠道功能紊乱和性功能紊乱等。

肾癌的诊断，依据B超、CT或核磁共振，以及静脉肾盂造影等。

手术是治疗局限肾癌的主要方法。化疗和放疗效果不佳。

肾盂输尿管癌 在中国的发病率明显高于西方国家，原因尚不清楚。男、女患者比例为3∶1，年龄多为50～70岁。占肾肿瘤总数的10%，尿路上皮癌的5%。吸烟是重要的致病原因，慢性感染、尿路结石刺激、长期大剂量口服镇痛药物、环磷酰胺等都可能为致病因素。多数为移行上皮癌，少数为鳞状上皮癌或腺癌。30%～65%的肾盂移行上皮癌患者可同时或之后出现膀胱移行上皮癌。肾盂或输尿管肿瘤的移行上皮癌病例，出现膀胱癌的可能性比普通人群高21倍。

血尿是肾盂输尿管癌最常见的症状。膀胱镜检查可见患侧输尿管口喷血性尿液。静脉尿路造影和逆行尿路造影可显示肾盂输尿管内的充盈缺损、变形。超声、CT、磁共振成像检查有助于诊断肿瘤。尿的细胞学检查，恶性程度越高者尿中找到癌细胞的阳性率越高。输尿管镜检查并取活检，可提高诊断率。

手术是治疗肾盂输尿管癌的主要方法，肾盂输尿管癌对放疗、化疗有一定疗效。

肾肉瘤 约占肾脏恶性肿瘤的1%～3%。恶性程度很高。最常见者为平滑肌肉瘤，其他有纤维肉瘤、脂肪肉瘤、横纹肌肉瘤、成骨肉瘤和恶性纤维组织细胞瘤等。肾肉瘤好发于中年女性。手术是唯一有效的治疗方法，对放疗和化疗不敏感。

肾良性肿瘤 有肾血管平滑肌脂肪瘤、肾皮质腺瘤、肾嗜酸细胞瘤、肾纤维瘤和肾脂肪瘤等。往往无症状，多在超声或静脉尿路造影等检查时偶然发现。

肾血管平滑肌脂肪瘤 发病年龄一般早于肾细胞癌，多在20～55岁，女性多于男性。有报道患者40%～50%伴有结节性硬化症的表现。具有遗传史和家族史的患者常有智力发育迟缓、癫痫及面部皮脂腺瘤等表现。肾错构瘤有多发性和双侧性倾向。肿瘤有出血倾向。肿瘤的结构主要为形态反常的血管、平滑肌及脂肪。偶见肿瘤细胞分裂活跃，区域淋巴结有转移，但未见全身转移的报道。小肿瘤常无症状，较大者可产生血尿、腰痛、肾区肿块等。诊断主要依靠超声检查及CT检查等。治疗方法以手术切除为主。偶见肾血管平滑肌脂肪瘤恶变。

肾皮质腺瘤 常见于50岁以上的尸体检查。

肾球旁细胞瘤 又称肾素瘤或血管外皮细胞瘤。一种罕见的肾脏良性肿瘤，肿瘤分泌大量肾素或其前体。多见于青少年，临床表现为高血压、继发性醛固酮增多症、头痛、呕吐、抽搐等高血压脑病的表现。血钾低下，可有碱中毒、多尿、夜尿及肌无力。有时被误诊为原发性醛固酮增多症。血浆肾素水平显著增高。治疗主要为手术。

肾嗜酸细胞瘤 肿瘤细胞内含嗜伊红颗粒。年龄29～84岁，可以偶然发现，也可出现血尿、发热、高血压、肾肿块、贫血、偶血钙增高等症状。影像学检查与肾癌鉴别也有困难。有报道肿瘤有浸润和转移可能，故认为该肿瘤为低度恶性肿瘤。

shenzonghezheng chuxuere

肾综合征出血热 renal syndrome, hemorrhagic fever with 汉坦病毒引起的一种急性传染病，鼠为其主要传染源，故为自然疫源性疾病。临床主要表现是发热、出血充血和肾损害三大症征及发热期、低血压休克期、少尿期、多尿期和恢复期5期经过。病情复杂危重。世界广泛流行，中国为高发区，且疫区广泛。是一种高发及危害人民健康的疾病。

病原 属于布尼亚病毒科汉坦病毒属。为一单链RNA病毒。按其抗原结构的不同，目前至少有10多个血清型，被世界卫生组织汉坦病毒中心确认的四型为：①Ⅰ型汉坦病毒，由黑线姬鼠携带；②Ⅱ型汉城型，由褐家鼠携带；③Ⅲ型普马拉型，由欧洲棕背平鼠携带；④Ⅳ型希望山型，美国草原田鼠携带。后又有引起汉坦病毒肺综合征的辛诺柏病毒，由鹿鼠携带。中国仅有前两型。其中Ⅰ型及辛诺柏病毒引起的病变较重，Ⅱ型次之，Ⅲ型最轻，Ⅳ型病毒尚未发现病人。

流行病学 主要传染源是鼠类，包括姬鼠、家鼠（包括实验室大、小白鼠）、平鼠等多种。未发现人与人间的传播。鼠经过各种传播途径（接触、呼吸道、消化道、螨媒）传播，还有母-婴垂直传播。人群普遍易感，隐性感染率低，发病后很快产生IgM及IgG抗体，第二次发病罕见。中青年、男性及农民、林业工人多发；发病季节有两个高峰（10月至翌年2月及4～6月）。

临床表现 潜伏期7～14天(4～45天)。临床过程包括五期：①发热期。表现为高热、全身毒血症症状（头疼、腰痛、眼眶痛等）、皮肤黏膜充血、出血、浮肿及肾损害(可检出尿蛋白)，发热一般5～7天。②低血压休克期。表现为低血压或休克，此时体温多已正常，但病情加重。③少尿期。表现为少尿（24小时尿量少于400毫升）或无尿（24小时尿量少于50毫升）及其引起的水、电解质、酸碱平衡失调；可有高血容量综合征、高钾、低钠、氮质血症、酸中毒及肾功能衰竭。④多尿期。表现为多尿（24小时尿量大于2 500毫升）及其引起的水、电解质、酸碱平衡失调，多尿早期仍可有肾功能不良加重。⑤恢复期。临床症状体征及化验指标逐渐恢复，但肾功能完全恢复须较长时间。

此外，还可按病情轻重分为轻型、中型、重型和危重型。轻型可有越期（无低血压休克期或少尿期），重型可有期重叠（如低血压休克期、少尿期重叠）。整个病程3～4周以上。可出现继发感染、脏器出血、急性呼吸窘迫综合征、肾破裂等并发症甚至死亡，并发症多发生在低血压休克期、少尿期及多尿期。

诊断 流行病学史居住在疫区或40日内去过疫区，居住地有鼠；临床表现的发热、充血出血、肾损害三大主症及上述5期经过。化验血白细胞升高，可出现异常淋巴细胞，血小板降低。尿常规可有大量尿蛋白、红细胞及管型。确诊有赖于检测肾综合征

出血热特异性抗体（IgG及IgM）阳性。

治疗　原则是早发现、早诊断、早治疗和就地治疗、综合治疗及并发症的防治。不同期采取不同治疗措施。发热期主要是液体疗法（主要用平衡盐液）及抗病毒治疗(用利巴韦林)。低血压休克期是抗休克治疗。少尿期治疗原则是稳定内环境、应用利尿药，利尿药无效可服甘露醇、进行透析治疗。多尿期纠正水、电解质、酸碱平衡失调。同时注意防治上述并发症。

预防　主要预防措施是灭鼠防鼠、疫苗预防注射及个人防护。

shenchangjixian ganshe celiang

甚长基线干涉测量　very long baseline interferometry; VLBI　采用甚长基线干涉测量仪观测射电源的方法。英文缩写为VLBI。它是一种高精度的空间大地测量方法，为射电干涉测量的一项新技术。甚长基线干涉测量仪与经典的射电干涉仪在本质上是一致的，主要不同之点是：经典射电干涉仪采用的为公共的本机振荡器，各单元必须有电缆的连接，以传送本振信号，为使传送过程中产生的随机误差不影响接收信号的相干性，各单元的基线距离一般为几千米至几十千米，最长的为英国乔德雷尔班克射电天文台的微波连接射电干涉仪，基线距离为127千米。VLBI各单元采用的为以高稳定度原子频标为基准的独立本机振荡器，可保证经过变频后的射电信号仍保持其相干性，所以基线距离就突破了电缆连接的限制。地球上基线距离最长可达到地球直径（近13 000千米），如果将VLBI的一个或几个单元放到空间去，则基线距离就可达到几万、几十万千米，甚至更长，因此"甚长基线"由此得名，但VLBI的实质为"独立本振"。VLBI各单元接收的射电信号经数字化后记录在磁带上，然后运送至VLBI相关处理机进行数据相关处理；观测数据也可通过地面或卫星通信线路传送至VLBI相关处理机进行实时相关处理。后者为正在发展的实时VLBI技术。

VLBI的基本原理：VLBI各单元同时观测一颗致密射电源，分别接收其射电信号，然后各自将观测数据送至VLBI相关处理机，通过对各路信号的延迟补偿，找到射电源辐射的同一波前的观测数据，然后进行互相关计算获得干涉条纹。观测量为：干涉条纹的幅度和相位，时间延迟和延迟率。前者主要应用于致密射电源的成图；后者主要应用于致密射电源和VLBI观测站的精确定位以及地球定向参数的测定。

地面VLBI观测的角分辨率和角测量精度已达到万分之一角秒量级，基线距离的测量精度已达到10^{-9}量级。由于VLBI的高角分辨率和角测量精度，它在*天体物理学*、天体测量、*天文地球动力学*及空间科学应用方面均已取得突破性的成果。如河外致密射电源视超光速膨胀现象的发现，精度好于千分之一角秒的射电天球参考架的建立和地球定向参数的测定，亚厘米、毫米精度地球参考架的建立等。

shen

胂　arsine　*砷*的氢化物，化学式AsH_3。又称砷化氢。高毒性、带不愉快蒜味的气体，熔点−116.3℃，沸点−62.4℃。一般由砷的金属化合物水解或与盐酸反应生成，任何含砷的无机物与锌和硫酸接触都会产生胂。砷化氢分子中部分或全部氢原子可以被烃基或*卤素*取代生成三价的有机砷化合物。可分为一级胂、二级胂、三级胂，如甲胂CH_3AsH_2、甲基二氯化胂CH_3AsCl_2、二甲胂$(CH_3)_2AsH$、二甲基氯化胂$(CH_3)_2AsCl$、三甲胂$(CH_3)_3As$。胂的不少性质与*胺*相似，但不具碱性，不溶于水。多种有机卤化物可与三烃基胂如三苯基胂生成季钟盐，如与溴代乙酸乙酯生成溴化乙氧羰基甲基三苯钟$[(C_6H_5)_3AsCH_2COOC_2H_5]^+Br^-$，与甲基溴生成溴化三苯基甲基钟。三级胂易被氧化成为三级胂的氧化物。

shenguan

渗灌　sub-irrigation　将有压水流通过埋在地下的渗水管均匀渗入植物根层土壤的灌水技术。渗灌具有省水、省工、省地、保护土壤结构、减少土面蒸发等优点。由于渗灌管埋在地下，不易湿润表土，对浅耕作物的苗期供水不利，灌水定额掌握不当，容易形成深层渗漏。目前渗水管质量和价格尚不稳定，渗灌仍处于试验研究阶段。

渗灌系统　由水源、首部枢纽、田间配水管道、渗水管和排气阀组成。①首部枢纽。由水泵或高位水池组成的加压装置、过滤装置、水表、压力表、阀门等计量、控制装置。②管道。视配水要求由一级或两级管道组成。③渗水管。一种在较小压力下能均匀出水的专门渗水管。④排气阀。渗流开始时排出管内空气的装置。

技术参数　①渗水管埋深。取决于作物种类、土壤性质和耕作情况。②渗水管间距。与土质、作物种类和供水压力有关，一般为1米左右。③渗水管长度与坡度。以满足供水均匀度要求为依据进行计算或试验决定。④灌水定额。实行小定额灌溉，以减少深层渗漏。⑤渗水管的工作压力。与渗水管特性有关，应以低压为主，如1～2米水头。

问题和展望　渗灌要求的渗水管需出水均匀又不易堵塞，且造价低廉，因此渗灌的关键是渗水管的性能和质量。早期的渗水管用瓦管，后来用塑料管打孔，因渗水不均匀，易被植物根系堵塞而废止。20世纪90年代美国用废旧轮胎回收的橡胶粉加掺和料制成新型渗水管，效果较好。目前中国也有多个单位进行试制。渗灌对果树、大棚蔬菜具有特殊意义，因为土面蒸发小，直接节约了水资源消耗，又可减小大棚内的湿度，减少病虫害，提高蔬菜品质。随着技术进步与成本降低，渗灌可望得到新的发展。

shenliu lixue

渗流力学　flow through porous media, mechanics of　研究流体在多孔介质中运动规律的学科。*力学*的分支。多孔介质指包含被固体骨架分割成大量密集成群连通或部分连通的微小孔隙的物质。天然的多孔介质有岩石、土壤等地下多孔介质和微血管、肾、肺、肝、根、茎、叶等生物多孔介质。人造的有工业用多孔介质有陶瓷、砖瓦、木材、砂模、滤器等。所以，渗流力学实际包括了地下水动力学、工程渗流力学和生物渗流力学等若干分支。多孔介质的特点是孔隙尺度小（微米），比表面积大。多孔介质的特性由孔隙度（微小孔隙体积与总体积之比）和渗透率决定。后者代表渗透能力的大小，它正比于渗滤系数，即单位坡度通过单位截面积的渗流速度。渗透率以面积单位或达西（亿分之1.02平方米）度量。如砖石的渗透率为数百千分达西，土壤为0.29～14.0达西。因此，渗流运动黏性阻力大，惯性力可忽略，流速慢，一般为层流，表面分子力会有重要影响。

学科简史　渗流力学创立于19世纪。1856年，法国工程师H.-P.-G.达西提出水通过均匀砂层的线性渗流定律：流量正比于水头差、截面积和渗滤系数；或流速正比于压力梯度、渗透率，反比于流体介质的黏性系数。一般说来，达西定律只适用于流速较小时（如雷诺数Re小于10时，否则就要用非线性达西定律），这是渗流理论的发端。渗流理论发展初期，主要应用于地下水运动和农田水利。20世纪20年代，因对能源的需求渗流理论开始应用于石油、天然气的开发。这一阶段研究的是单相、均匀、等温渗流的简单情况，可归结为求解拉普拉斯方程和抛物型方程的问题，属于经典渗流力学发展阶段。30～70年代，针对各种复杂情况的油气田开采，考虑到地层的非均匀性，发展了含孔隙、裂缝的多重介质渗流。近年来，随机渗流也开始得到应用。考虑到稠油开发以及加热和火烧油层技术的应用，发展了非牛顿流体渗流和非等温渗流。考虑低渗油田和天然气的开发，发展了非达西渗流。考虑到二次、三次采油，通过注水、注聚合物、注交联凝胶体系提高采收率，发展了多相渗流和物理化学渗流。这是现代渗流力学发展阶段。

学科内容 包括如下几个方面：

液体渗流理论 研究承压条件下均质液体的渗流运动规律。它是早期地下水利用、石油开发的研究工具，将孔隙中液体视为不可压缩的流体介质。后来发现，岩石和液体的变形对于渗流运动有不可忽视的影响，由此发展了考虑流固耦合的弹性渗流理论。

气体渗流理论 研究气体在多孔介质中渗流运动的规律。介质可是单一组分物体，或是恒定多组分的混合物。气体渗流因天然气开采的需要应运而生。由于气体要满足一定的状态方程，所以只有在一定的条件下才能获得线性化的压力方程、压力平方方程或拟压力方程，这时便可借用液体渗流理论的某些结果。气体流速较高时还要考虑非达西效应。

多相渗流理论 实际油藏的成分是多组分的碳氢化合物，而且油田开采时往往要注水、注聚合物、注蒸汽等，因此必须要研究考虑各种组分运动的多相渗流理论。这时除了要考虑相变外，许多物理过程诸如毛管力、湿润性、界面稳定性（黏性指进）变得重要，这些过程对提高油气田的采收率有重要意义。

非饱和渗流 潜水面以上的土层包气带内，土壤孔隙中的水分往往不是充满的，这时要应用非饱和渗流的理论。由于渗透系数依赖于土壤含水量，同时还存在一个湿润锋作为自由面，所以渗流运动的方程是非线性的。研究在入渗或蒸发条件下土层内的非饱和渗流，是农田水利和水文、地质领域的基本问题。

研究方法 除了对于几何形状简单、介质理想的情况可有理论解外，实际复杂情况的渗流可依靠数值模拟，20世纪70年代以来计算渗流力学得到了充分的发展。大规模工程计算的研究进展，使得工程界已经能够进行百万网格的黑油模型计算。为了获得油藏组分模型的精细描述，还需要依靠最先进的平行计算机。由于高新技术诸如CT、核磁共振得到广泛应用，不仅能够测得孔隙压力、饱和度等物理量，还能直观地获得渗流运动的图像。物理模拟也是重要的途径，但仍然还要克服与真实的流动相似的困难。尽管现场测试的费用昂贵和其他困难，但仍须依靠钻孔等现场观测手段来检验理论、数值和实验室模拟结果的可靠性。

发展前景 为了适应学科发展和工程应用的需要，渗流力学也得到相应的发展。无论是生物问题，还是渗流机理的深入研究，都需要发展孔隙层次的微观渗流力学，借此可观测和模拟孔隙、孔洞、裂缝裂隙本身的结构、其中的渗流运动和相关的物理、化学、生物过程。微观渗流的数值模拟有格子气方法和孔隙网络模型；物理模拟已发展了三维微层析成像技术。考虑地层的非均匀性，除了应用均匀化方法外，还发展了含孔隙、裂缝的多重介质渗流以及随机渗流模型，以便更好地描述实际地层中的渗流运动。考虑到现代的石油和天然气的开采已经针对探层的矿藏，含油气的多孔介质的变形对油气的流动产生重要的影响，发展了考虑矿层弹、塑性变形的渗流力学。此外，天然气水化物渗流和微动态渗流也是渗流研究中的新生长点。综上所述，渗流力学不仅在石油、天然气的开采、农田微气象和灌溉、土壤盐渍化及其防治方面，而且在水资源开发利用、城市地面沉降及其控制、海水入侵的影响评估、海岸工程地基稳定性计算、地下水污染预测、原子能电站核废料处理、人畜疾病的防治等方面都有重要应用。

shentou

渗透 osmose 物质在透过半透膜时发生的迁移现象。若以薄胶皮膜等材料间隔两种液体，则可观察到两种液体逐渐透过薄膜且互相混合的渗透现象。做实验时可用薄胶皮膜作底，张在一无底的玻璃瓶上，瓶中可灌注诸如砂糖溶液，随后将其直立置于盛清水的容器中。稍过一些时间就可观察到，有少量糖液渗过薄膜而出，同时有相当多的水渗过薄膜而进入玻璃瓶，故可观测到瓶中的水溶液渐渐升高。实验表明，砂糖和食盐等结晶体的水溶液具有通过半透膜的渗透作用，但对于那些糊状和胶状的非结晶体物质，则不具有渗透作用。日常生活中能看到的渗透现象很多，像谷种遇水膨胀，植物根部吸收养分，动物体内的养分透过薄膜进入血液等都是渗透作用的结果。

渗透所产生的压强称为渗透压。若应用只能使溶液中的溶剂通过而不让溶质通过的半透膜，作为固定的壁垒，在壁垒两侧分别放置溶液和溶剂，则溶剂的一部分会进入溶液内直至达到平衡。此时两侧的温度相等，但作用于半透膜两侧的压强并不相等，其压强差称为该溶液的渗透压。当浓度不大时溶液的渗透压p与溶质浓度c（单位体积溶液中溶质的摩尔数）和温度T成正比：

$$p=RTc$$

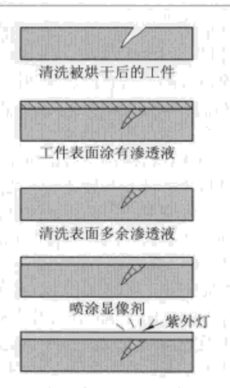
式中的R是气体常数。

shentou qihua

渗透汽化 pervaporization 膜分离与蒸发耦合的过程。又称渗透蒸发或膜蒸发。膜的一侧放置被分离的液体混合物，膜的另一侧把透过膜的组分汽化。一种新型高效的膜分离技术，分离系数大、效率高、能耗低。在20世纪80年代中期开始实现工业化。适用于有机溶剂脱水、有机混合溶液的分离、有机废水处理和溶剂回收。评价渗透汽化有两个重要指标，一个是分离的选择性，以分离系数表示；另一个是渗透速率，以单位时间、单位膜面积透过膜的质量，即渗透通量表示。这两个指标均取决于被分离溶液的种类和浓度以及选用的膜材料。对于含水的有机物或水溶液，若水的浓度较低，宜选用亲水性的膜，使选择性地通过膜的是水；相反，对含有机溶剂较少的水溶液，宜选择疏水性的膜，选择性地通过膜的是有机物。即使通过膜的物质较少，但处理被分离的物料量很大，而且能耗也少。对于乙醇水溶液，用蒸馏方法制备纯乙醇时会生成共沸物。若把浓度低于共沸物的乙醇溶液采用渗透汽化的方法脱水，便可解决生成共沸物的问题，能耗也少得多，采用亲水性的聚乙烯醇（PVA）膜，证明是很有效的。脱水的渗透通量虽然比反渗透过程小，但由于需要分离的水量小，故处理的乙醇溶液量仍比较大。渗透汽化特别适宜用于脱除有机溶液中的微量水。例如苯中常溶解了微量水，在苯的烷基化反应中，会和催化剂氟氢酸或三氯化铝反应，降低催化活性、增大催化剂耗量。已成功地利用渗透汽化的方法把苯中含水量从0.06%降低到0.003%以下，采用的是PVA改性膜，并建成年处理量1 300吨苯的工业试验装置，为建设年产万吨级装置提供设计依据。

shentou tanshang

渗透探伤 penetrant test 根据表面张力原理，利用某些液体对狭窄缝隙的渗透性来探测表面缺陷的一种无损检测方法。常用的渗透液为含有有色染料或荧光的液体如煤油等，将其喷施在经清洗干净的工件表面上，经一定时间后，它们将渗入开口的表面缺陷中。然后将工件表面上多余的渗透液除去，再喷施一薄层显像剂（0.25~0.70微米，粒度疏松性的白色粉末），将已渗入到缺陷中的渗透液吸出，从而在白色背景上显示出有色的缺陷痕迹。若渗透剂加有荧光物质，则在紫外线照射下会发出黄绿色荧光，更易于观察。渗透探伤法适用于各种金属锻件和铸件，以及陶瓷、塑料、玻璃等固体材料和制品，能发现各种裂纹、折叠、疏松、夹层等开口的表面缺陷，在适当条件下还能发现宽度小至1微米左右的缺陷。渗透探伤的设备和操作均较简单，使用方便，灵敏度高，不受工件形状和材料特性的限制。但用这种方法只能检查开口的表面缺陷，探伤灵敏度受工件表面光洁度和操作技术的影响较大，不适用于疏松的多孔性材料，对环境有轻度污染。



渗透探伤操作过程示意图

推荐书目

李家伟，陈积懋．无损检测手册．北京：机械工业出版社，2002.

shentouya

渗透压 osmotic pressure 达到渗透平衡时，加在溶液一方的额外压力或为阻止溶剂分子渗透而在溶液上方所需施加的最小额外压力。1877年德国植物学家W.F.P.普菲费尔对渗透作用在生物界中的重大意义进行了深入的研究，J.H.范托夫分析了普菲费尔的实验数据并于1886年提出了计算渗透压的公式：

$$\Pi = c_B RT$$

式中Π为渗透压，c_B为溶液中溶质B的浓度，R为气体常数，T为溶液的热力学温度。此式适用于含有非电解质溶质的稀溶液，也是稀溶液的依数性之一。溶液愈浓，溶液的渗透压愈大。渗透压可以直接影响动植物对水分的吸收、分布和排出。渗透压可用于测定大分子的分子量。

shenxi

渗析 dialysis 以浓度差为推动力的膜分离操作，利用膜对溶质的选择透过性，实现不同溶质的分离。渗析是最早采用的膜分离过程，早在1861年便用以分离胶体和低分子溶质。但直到20世纪60年代高分子膜的大规模开发，渗析技术才加快了发展。根据所用的膜材料，渗析可分为两大类：①中性膜渗析。膜上不带电荷，只按溶质分子的大小能否通过膜上微孔而分离。工业上应用很少，多数被超滤所代替，主要在医药上用于人工肾的透析以及在实验研究中大分子与小分子化合物的分离。②离子交换膜渗析。膜上带有电荷，可对离子电荷性质作选择性分离。可用于酸、碱液的精制和废酸、碱的回收。

Shenmu Yiyi

椹木义一 Sawaragi Yoshikazu（1916–12–09～ ）日本自动控制专家。1939年京都帝国大学工学院机械工程系毕业。1941年后任名古屋大学工学院航空工程副教授、京都大学工学院教授、京都大学原子能研究所所长。从事非线性控制系统、工业过程计算机控制、环境控制等研究工作。他是日本学术会议委员。曾任京都产业大学教授、系统综合研究所理事长、日本测量自动控制协会会长、国际自动控制联合会（IFAC）主席。



Shen Dao

慎到 （约前395～前315） 战国时期法家学派代表人物之一。赵国人，曾在齐国稷下学宫长期讲学。他曾学黄老道德之术（见黄老之学），并把道家的理论向法家理论方面发展。慎子书早佚，《史记·孟子荀卿列传》说“著十二论”，《汉书·艺文志》说有“四十二篇”，现存《慎子》只有七篇残余辑本。

慎到是先秦法家中重“势”的一派，认为“贤智未足以服众，而势位足以诎贤者”。“势”即权势的意思，他认为君主的权势比君主的贤智更重要。但他重“势”是从“尚法”出发的，强调治国必须以法为标准。他尊君，但不主张独裁，并指出，是为了治理国家才确立国君的，而不是为了国君才建立国家的。他还认为，治理好国家单靠君主一人的才智是不够的。为此，他主张“任法而弗躬，则事断于法”，“君臣之道：臣事事而君无事”，即君主不要事必亲躬，要依靠法律来治理国家，要放手让臣僚依照法令办事。在哲学上，慎到强调遵循客观存在的法则。慎到是先秦法家中的重要理论家，在法理学上很有造诣。

shendu

慎独 vigilance in solitude 中国儒家关于道德修养论的术语。指在无人监督的闲居独处时，对自己的行为必须格外谨慎，自觉地遵守道德规范。最早见于《礼记·中庸》：“道也者，不可须臾离也，可离非道也。是故君子戒慎乎其所不睹，恐惧乎其所不闻，莫见乎隐，莫显乎微，故君子慎其独也。”东汉郑玄注：“慎独者，慎其闲居之所为。”《大学》也肯定了慎独的重要作用，“诚于中，形于外，故君子必慎其独也”。南宋朱熹以“理学”的观点对此进行发挥，认为在对待唯己所知而不为人所知的细微之事上，要谨慎不苟，这样才能“存天理之本然而不使离于须臾之顷也”，“遏人欲于将萌而不使其滋长于隐微之中”（《中庸章句》）。朱熹的后学真德秀又以“主敬”释“慎独”：“盖戒惧慎独者，敬也。”（《西山答问》）明末刘宗周以“心学”讲“慎独”，认为“千古相传只慎独二字要诀”（《刘子全书》卷十三《阳明传信录》），慎独就是直指“本心”，就是“致良知”。

Shenzi

《慎子》 *Shenzi* 中国战国时期慎到一派的著作。《史记·孟子荀卿列传》载：“慎到，赵国人。”齐宣王时曾在稷下讲学，“著十二论”。《汉书·艺文志》法家类著录《慎子》42篇，隋唐以来编为10卷。北宋时《崇文总目》著录《慎子》37篇，《通志·艺文略》及《直斋书录解题》均仅存1卷5篇。可见宋代《慎子》有两种版本流传，一为37篇的9卷本，一为5篇的1卷本，合起来正好是42篇的10卷本。南宋以后，9卷本亡，只1卷5篇本流传。《慎子》现存《威德》、《因循》、《民杂》、《德立》、《君人》5篇，《群书治要》里还有《知忠》、《君臣》2篇，清钱熙祚合辑7篇，刻入《守山阁丛书》。另外，还有佚文数十条。从现存的《慎子》中，可以看出慎到尚法、贵因、重势的思想，属于前期法家，但他弃知不尚贤，所以荀子批评他“蔽于法而不知贤”。明慎懋赏校刻《慎子》内外篇，全书共89事，比5篇本多出五倍以上，是抄袭先秦两汉子书杂凑而成的赝品。罗根泽在《诸子考索·慎子辨伪》中曾列八证以明其伪。

sheng

升 litre 体积和容积的非国际单位制单位，中国法定计量单位。曾称公升，误称立升。符号为L或l。1901年第3届国际计量大会（CGPM）定义为：质量等于1千克的纯水在其密度最大和标准大气压下所占有的体积。1964年重新定义升为1立方分米。两个定义之间差2.8×10^{-5}，国际计量局（BIPM）建议在准确表达体积和容积时，不使用升而用立方分米作为单位。原来的符号只用小写字母，由于极易与数字“1”混淆，因而可用大写表示。

shengchuanji

升船机 ship lift 用机械方法升降船舶以通过航道上有集中水位落差的区段的通航建筑物。多用于水位落差较大的河段，供升降吨位不大的单船过坝之用。主要由承船厢（或承船车）、驱动装置和支承导向结构等组成，多与闸坝配合建筑。升船机类型很多，有湿运升船机和干运升船机，垂

直升船机和斜面升船机等。湿运升船机船舶过坝程序大体如下：通过控制系统启动机械传动机构，使承船厢停放在厢中水位与下游水位相齐平的位置，开启厢车和连接建筑物的闸门，船舶由下游航道进入承船厢；关闭闸门和厢门，将承船厢升至箱内水位与上游水位相齐平的位置；开启厢门与连接建筑物的闸门，船舶驶进上游航道。若依上述程序反向操作，则船舶可由上游航道进入下游航道。

shenggong

升汞 sublimate 氯化汞的俗称。

Shengguan Tu

《升官图》 *Picture of Official Promotion* 中国话剧作品。作者陈白尘。剧本原载于1945年10～11月《华西晚报》的《艺坛》副刊。1946年4月由群益出版社出版单行本。1946年4月由中华剧艺社首演于重庆。3幕讽刺喜剧。是公认的陈白尘最重要的代表作，也是中国话剧史上的经典作品之一。剧作写民国初年，一个凄风苦雨的夜晚，两个潜逃的强盗在一处古宅里所做的一场“升官梦”。把一个小县城肮脏的官场交易展现在舞台上，画出了一幅贪赃枉法、寡廉鲜耻、“关系”之学盛行、真理良心丧尽的群丑图，对国民党统治区腐朽反动的官僚政治进行了深刻暴露和辛辣讽刺。该剧在反蒋爱国民主运动中发挥了极大的战斗作用。剧作体现了陈白尘喜剧的一贯风格，讽刺泼辣犀利，构思大胆奇妙，作者将要揭露的真实生活放在强盗的一枕黄粱美梦中展开，用意十分鲜明，讽刺效果也十分强烈。剧中人物刻画的漫画化和性格化结合，戏剧情境的荒诞性和真实性统一，审美效应的喜剧性和悲剧性交相映衬，都显示了作者的创作特色。剧作还善于吸收中国传统的讽刺艺术特点，注重喜剧的民族化。

shenghua

升华 sublimation 精神分析学说中的一种心理防御机制。即把不被社会允许和接纳的动机和行为导向比较崇高的方向，使之符合社会规范和时代要求，能被社会或他人接纳。升华转移既满足了原有的情感，达到了内心平衡，同时又创造了积极的价值。例如，把对同行获得成就的嫉妒心理升华转化为发奋努力、赶超同行的动力；一个人因反传统的爱情不能实现而使其受挫的动机转向以文学艺术的形式加以抒发。升华是心理防御机制中的积极形式，对维持心理健康是必需的。弗洛伊德之女A.弗洛伊德1936年出版的《自我与防御机制》中所谈的10种防御机制中，唯有升华不论在成人或儿童都是健康正常的。

shenghua

升华 sublimation 物质发生相变时，固体不经过液态而直接变成气体的现象。这是因为这类物质的晶格外表的原子或分子被束缚得较松，一经受热即可挣脱束缚而逸出。如家用的樟脑丸就可在常温常压下升华，变成具有驱除蛀虫的气体。升华的逆过程——气体不经过液态而直接变成固体的现象称为凝华，如在一定的温度和湿度下，大气中的水蒸气直接凝固为霜、小冰雪。升华时与固体达到平衡的饱和蒸汽压同温度的关系由克劳修斯-克拉珀龙方程确定，相图上表示为升华曲线（见相和相变）。升华曲线上的每个点表示固汽两相共存达到平衡的一个状态。由相图可知，任何物质的固态在低于三相点压强下加热，将不经过液态而直接升华为气体。单位质量物质升华时所需吸收的热量称作升华热。这是因为升华过程中固体分子一方面要为挣脱束缚变为自由分子而需对系统做功，另一方面还须抵抗外界的气体压强做功。在三相点处的升华热等于熔解热和汽化热之和。

sheng jiang chu ru

升降出入 ascending, descending, exiting and entering 中医学理论中气自下向上、自上向下、由内向外、由外向内的4种基本运动形式。存在于自然界和人体的气，都处在不断的运动之中。这种运动是一切变化的由来。人体气的升降出入，既体现在气及由气推动的血、津液的运行不息，也体现在脏腑、经络等组织器官的功能活动中。升降出入促进了机体的新陈代谢，维持正常的生命活动。如《素问·六微旨大论》所说：“故非出入，则无以生长壮老已；非升降，则无以生长化收藏。”可见升降出入是万物变化的根本，是生命活动的体现。升降出入失去协调平衡，就会出现各种病理变化；一旦升降出入止息，则生命活动也就终止。临证治病，注意纠正气机之升降失常十分重要。

古人认识到自然界的气存在着不断的升降运动，天气属阳，主升；地气属阴，主降。但天地阴阳有上下吸引的作用，所以天气由上升而下降，地气由下降而上升，“高下相召，升降相因”（《素问·六微旨大论》），升已而降，降已而升，这就产生了自然界的运动变化。升降出入存在于人体一切生命活动中，例如呼吸运动，呼出浊气，是出；吸入清气，是入；呼吸即体现了气的升降出入。又如津液代谢，津液出自饮食水谷，来源于胃，上行到脾，而后至肺，为升；到肺之后，由肺通调水道，一是下输膀胱，为降；一是输布全身，此中有升有降。津液的运行输布是在气的推动下进行的，也是气的升降出入的体现。再如脏腑功能活动，从肝和肺来说，肝气主升发疏泄，肺气主宣发与肃降，升与降协调平衡，从而保持气的运行有序、津液运行输布正常。从脾和胃来说，脾气主升，胃气主降，两者配合则清气上升、浊气下降，饮食水谷得以消化，精微物质得以敷布，糟粕废料得以排泄。从心和肾来说，心属火，肾属水，心火望其下行，肾水欲其上升，才能达到水火相济、阴阳平衡的目的，这也有赖于气的升降运动才能实现。

气机升降失常就会出现各种病理变化，主要有升降不及、升降太过、升降反常三类。升降不及指脏腑虚弱，升降功能减弱，如肝虚升发不及，则气郁不达，可见胁胀不舒、欲嗳不爽；脾虚则清气不升，运化无力，可见头晕、腹胀、大便溏薄；肺虚宣肃失职，则呼吸少气、或见津液停滞不化、酿成痰浊；大肠以传导为顺，若腑气虚弱，失于传导，则可见大便秘结难排。升降太过指超越正常的生理范围，如肝气当升，若升发太过，则肝气上逆或化火上炎；胃气当降，若通降太过则会导致腹泻。升降反常指当升不升，反而下陷；当降不降，反而上逆。前者为气陷，可见泄泻、脱肛、阴挺等病变；后者为气逆，可见嗳气、呕恶等病变。

临床对升降失常的病变，应辨明发病脏腑，区分标本缓急进行治疗。施治大法为：气滞者行之，气逆者降之，气陷者举之。如肺气不降，当肃降肺气；胃气不和，当和胃降逆；脾虚气陷，当补脾升清；心肾不交，当交通心肾；等等。更有升清降浊并举、欲降先升等法，可圆机活法、随证应用，务使升降复于常态，阴阳归于平衡。

sheng jiang fu chen

升降浮沉 ascending and descending, floating and sinking 中药对人体作用的不同趋向性。是中药药性理论的基本内容之一，也是四气五味理论的补充和发展。升指上升提举，趋向于上；降指下达降逆，趋向于下；浮指向外发散，趋向于外；沉指向内收敛，趋向于内。《素问·阴阳应象大论》提出气味阴阳归属及其升降浮沉的不同作用，根据机体升降出入障碍的不同病位病势应采取相应的治疗方法，为中药升降浮沉理论的产生奠定了理论基础。经金元时期张元素、李东垣、王好古及明代李时珍的补充和发展而理论趋于完善。

升降浮沉理论也是医家根据按不同的病位病势采用不同的药物所取得的治疗效果而总结出来的用药规律。各种疾病常表现出不同的病势和病位：向上如呕吐、呃逆、喘息，向下如泻痢、崩漏、脱肛，向外如盗汗、自汗，向内如表邪未解而内传；病位在表如外感表证，在里如里实便秘，在上如目赤头痛，在下如腹水尿闭等。能

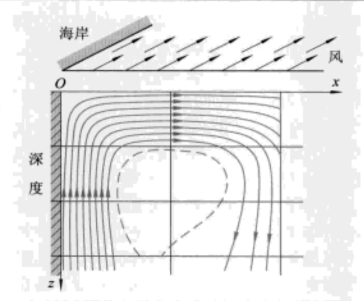
够针对病情，消除或改善这些病证的药物，相对来说也就分别具有升降或浮沉的作用趋向。升浮与沉降是两种对立的作用趋向。一般升浮药能上行向外，有升阳举陷、解散表邪、透发麻疹、托毒排脓、涌吐、开窍、散寒等作用；沉降药能下行向里，有泻下通便、清热降火、利水消肿、重镇安神、潜阳熄风、消积导滞、降逆止呕、止呃、平喘、收敛固涩等作用。凡病变部位在上在表、病势下陷者宜用升浮药，病变部位在下在里、病势上逆者宜用沉降药。

药物的升降浮沉作用可受四气五味、质地轻重、炮制方法、配伍应用等多种因素的影响。一般凡味属辛、甘，气属温、热的药物大多为升浮药，如麻黄、桂枝、黄芪等，分别有发散风寒、升阳举陷等升浮作用；凡味属苦、酸、咸，气属寒、凉的药物大多为沉降药，如大黄、芒硝、山楂等，分别有泻下通便、消积导滞等沉降作用。一般花、叶、枝、皮等质轻的药物多为升浮药，如苏叶、菊花、桂枝、蝉衣等，分别有解表散邪、透发麻疹等升浮作用；凡种子、果实、介壳、矿石等质重的药物多是沉降药，如葶苈子、枳实、牡蛎、代赭石等，分别有降气平喘、消积导滞、潜阳熄风等沉降作用。药物炮制后升降浮沉会发生变化：酒炒则升，姜炒则散，醋炒收敛，盐炒下行。如大黄峻下热结，属于沉降药，经酒炒后，可清上焦火热而治疗目赤肿痛等上焦热证；再如知母主清肺胃之火，盐炒知母则主泻下焦肾火。药物的升降浮沉通过配伍也可发生转化，如升浮药在大队沉降药中也能随之下降，反之沉降药在大队升浮药中也能随之上升。此外，脏腑气机的升降出入与春夏秋冬四时之气也有关，即春夏宜加辛温升浮药，秋冬宜加酸苦沉降药，以顺应春升、夏浮、秋降、冬沉的时气特点，说明药物的升降浮沉特性还会在各种条件下发生相应的变化。

shengjiangliu

升降流 up-and-downwelling 因海表层流场的水平辐散或辐聚，使表层以下的海水铅直上升或下降的铅垂流动。是大洋环流的重要组成部分。

成因 升降流的发生与风有着密切的关系。在北半球，当平行于海岸（位于风向的左侧）的风较长时间的吹刮时，在地转偏向力的作用下，风所形成右偏的风漂流使表层海水离开海岸，便引起近岸的海水上升，形成了上升流；在远离海岸处则形成了下降流，它又从下层流向近岸，以弥补近岸海水的流失（见图）。在南半球，也有相应的情况发生。在台风的作用下，台风中心的表层海水产生辐散，使其下层海水上升，形成了上升流；在台风边缘则形成下降流。



平行于海岸的风所生成的升降流

上升流的流速甚小，只有10^{-4}～10^{-2}厘米/秒，一般只能从平面和断面水温等值线的分布图定性地加以判断，或根据质量守恒律，从水平流速的辐散值进行估算。在海洋断面地球化学研究中，曾以碳-14对上升流的速度进行观测。结果表明，上升流的速度因地而异，如在北美的加利福尼亚外海，上升流的流速每月仅20米，中国浙江近海上升流的速度每月为87.6米，而在南美西岸的强上升流海区，上升流的速度可达200米/月。

分布 各大洋的许多海域均有较明显的上升流。当风稳定地沿海岸线吹过时，将会引起大片的上升流。世界上最强的上升流，是在索马里和阿拉伯半岛东面的海岸带，中国的台湾和海南岛近海及东海的某些海域，也有较强的上升流发生。在岛屿的背风侧，伸入海洋的海岬背风面、暗礁周围和北半球较强的逆时针流旋中，以及水团的边界处，都会产生局地的上升流；大洋海面的辐散区也大多是上升流区。如在大洋赤道附近的海域，因风漂流的作用，北赤道流和赤道逆流之间产生水平辐散，次表层水上升至海面，形成了上升流；而在赤道逆流和南赤道流的北半球部分之间产生水平辐聚，使表层海水向下层沉降而形成下降流。另外，在南赤道流的北半球部分和南半球部分之间，次表层水又上升至海面而形成上升流。

作用 深水区大量的低温而营养盐（磷酸盐、硝酸盐等）丰富的海水由上升流带到表层，使这里的水质肥沃，提供了利于浮游生物生长的丰富饵料。因此，上升流显著的海区是高生产力海区，多是世界著名的渔场。根据J.H.赖瑟在1969年的估算，上升流海区的面积只占世界大洋面积的0.1%，但是它的渔获量却占世界海洋鱼类总产量的一半。

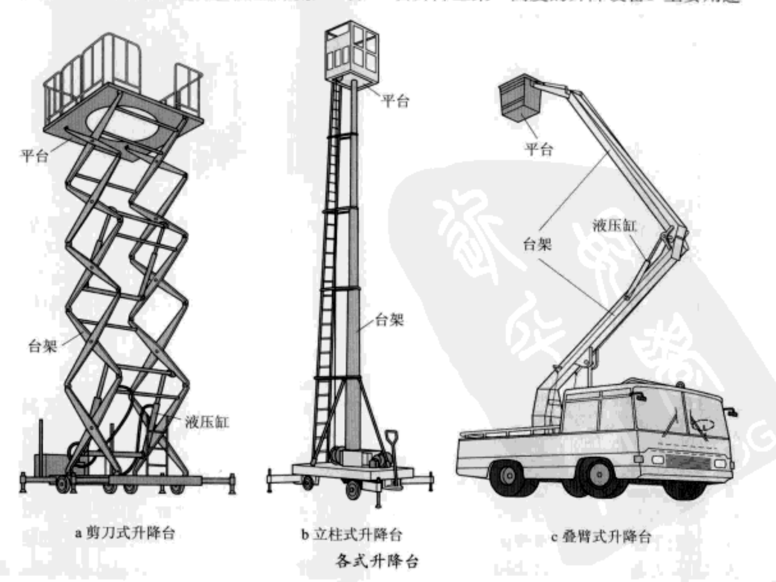
秘鲁沿岸的强劲的上升流，使这一海区成为世界著名的渔场，同时繁殖着以吃鳀鱼为生的海鸟群。每隔若干年，由于大气环流变异等原因，低纬度的暖水南侵，致使这里的上升流减弱，海面温度比常年高出2～3℃，个别时候，温度可偏高5～6℃。由于水温异常地升高，海水中的浮游生物大为减少，以它为饵料的鳀鱼等就大量死亡，以鳀鱼为生的海鸟也就跟着成群死亡，这就是与上升流的兴衰有着密切关系的厄尔尼诺现象。

推荐书目

景振华.海流原理.北京：科学出版社，1966.

shengjiangtai

升降台 lifting table 将载人或载物的工作台升降至某一高度的升降设备。主要用途



a 剪刀式升降台 b 立柱式升降台 c 叠臂式升降台

各式升降台

是供人进行登高作业，常用在车站、码头、机场、工厂和仓库等地，在建筑物内外装修或其他结构安装工程中可取代高空作业的脚手架。升降台还可作为自动生产线中的一个环节，在物流系统中进行物料的垂直运输。升降台由载人或载物的工作平台、升降机构、底座和台架等部分组成，按工作位置能否移动，分为移动式升降台和固定式升降台两种，按台架结构型式有剪刀式升降台、立柱式升降台和叠臂式升降台三种。

台架升降的驱动方式主要有电动和液压两种，此外还有气动驱动的升降台。既可在地面也可在工作台上控制。

载人登高作业的升降台的安全性能非常重要，工作台升降的晃动量、升降台受水平力作用时的偏摆量均应符合有关标准的规定，并且要有防止工作台突然失控下降的安全装置和超载报警装置。

shengqian zhidu

升迁制度 promotion system 提升国家公务员职位或级别，加重其职责并相应增加其待遇的制度。又称晋升制度。包括公务员升迁的原则、条件、标准、方法、审批程序和手续等内容。

不同社会的职位升迁有不同的方式。在封建社会，官吏的职位升迁往往取决于君主、贵族的主观好恶、血亲关系，并通过恩赐制的方式加以实施。在资本主义国家发展初期，官员职位升迁取决于是否对竞选有功或当权者的个人好恶，并通过政党分赃制、推举制实施。随着西方文官制度的建立和发展，现代国家公务员的职位升迁，主要根据职位资格条件的要求，以及个人的功绩、学识、才能、品德和资历，采用选任、考任、聘任、委任等方式执行。

世界各国对升迁制度规定了不同的程序和办法。中国国家公务员的职位升迁，主要是根据职位需要和个人德才条件，并通过行政领导和群众相结合的方法，对职位升迁候选人的德、能、勤、绩进行全面考核，以工作实绩和贡献为主要依据，确定晋升或破格晋升，并相应提高其工资待遇。20世纪80年代开始，为了进一步拓宽选人视野，引进竞争机制，党政领导干部的晋升尝试采用公开选拔和竞争上岗的做法，并且逐步制度化。

sheng

生 male role in opera 中国戏曲表演主要行当之一。最初见于宋元南戏，泛指剧中男主角。随着表演艺术的逐步提高和艺术技巧的逐步积累，生行逐渐分化。按其扮演人物的年龄、身份、性格特征和表演特点，大致可分为老生、小生、武生和娃娃生几类。①老生，主要扮演中年以上、性格正直刚毅的正面人物。因多戴髯口，故又称须生。用真声，念韵白；动作造型庄重、端方。扮演的人物有昆曲《鸣凤记》的杨继盛、京剧《空城计》的诸葛亮等。京剧在老生中又有唱功老生、做功老生、靠把老生和武老生（见图）等分支。另有红生一行，主要扮演关羽、赵匡胤等人物。②小生，扮演青年男性。早期小生只是生的副角，并不表现确定的年龄或性格特征。小生之逐步稳定为扮演青年男性的独立行当，当在清初以后昆山腔表演艺术走向成熟的时期。小生的表演在不同剧种中各具特色，但也有共同之点。在音色运用上大致可分两类：一类用真声，高腔和地方小戏系统剧种多用之；一类是以假声为主、真假声结合，昆曲和皮黄系统剧种多用之。动作造型的基调儒雅倜傥、秀逸飞动。按扮演人物的身份、性格和技术特点，又有巾生、冠生、穷生、雉尾生和武小生之分。③武生，扮演擅长武艺的人物，分长靠武生和短打武生两类。长靠武生扮演大将，以扎大靠、穿厚底靴而得名。短打武生常穿抱衣抱裤和薄底靴，以动作的轻捷矫健，跌扑翻打的勇猛炽烈见长。京剧《三岔口》的任棠惠、《十字坡》的武松等，都是短打武生的本工。《闹天宫》等剧的孙悟空也由短打武生扮演。④娃娃生，扮演儿童角色。京剧《三娘教子》的薛倚哥、《汾河湾》的薛丁山等，皆由娃娃生扮。昆曲的儿童角色例由贴旦兼扮。



京剧《战太平》剧照（李少春饰花云）

shengcai

生菜 *Lactuca sativa*; lettuce 菊科莴苣属的一种，一二年生草本植物。主要指结球莴苣，也包括其他叶用莴苣。以叶球或嫩叶供食。原产地中海沿岸。16世纪出现于欧洲，世界各地多有种植，中国主要分布于华南、台湾，20世纪80年代后南北各地普遍种植。



根系浅，须根发达。叶椭圆形或倒卵形，叶缘有锯齿或深裂，叶面平滑或皱缩，互生；心叶抱合成叶球，圆球或扁圆形，浅绿至黄白色，质脆（见图）。头状花序，花黄色。瘦果，灰白或黑褐色，千粒重0.8～1.2克。喜温和凉爽，忌高温。充足光照有利于叶片生长，但也较耐阴。宜在富含有机质、疏松、肥沃、保水力强的壤土或砂壤土上种植。生菜有叶球紧实、叶球松散以及散叶等类型。品质有松脆和绵软之分。常用品种有美国的"大湖659"、"凯撒"，日本的"皇帝"等。

以种子繁殖。长江流域及其以北地区多行春、秋两季栽培，华南地区则多行秋冬季栽培，北方也可进行冬春季保护地栽培。常有蚜虫及霜霉病、灼烧病和菌核病为害。

含有较多维生素C（约11.4毫克/100克鲜样）和钾（约124毫克/100克鲜样），并含有莴苣素（$C_{11}H_{14}O_4$）。味略苦，有镇痛催眠等保健功效。多作生食或作火锅配菜，也可炒食、做汤。

shengchan

生产 production 在一定社会关系中，并以一定生产方式、通过人和自然之间的物质变换，创造物质生活资料（产品和服务）的活动和过程。包括物质生产和精神生产两类。

物质生产的两个要素 生产必须具备劳动者和生产资料，即人的要素和物的要素。物质生产既是人类社会的基本内容，也是它本身存在和发展的一般基础。是一个历史范畴，是一定物质内容和社会形式（生产方式）的统一。既涉及人和自然之间的关系，又涉及人与人之间的关系；既涉及生产活动本身和生产力的提高，又涉及生产方式和生产关系的变革。

①从人与自然之间的关系考察，生产过程就是一般劳动过程，是人的要素和物的要素的结合。其中，生产的物的要素包括土地等自然物和通过劳动创造出来的生产资料。在生产过程中，人们使用劳动资料，通过自己的劳动作用于劳动对象，生

产出所需要的产品。在生产中，不断提高劳动的生产力和实现可持续发展，是人们最为关注的问题。"劳动生产力是由多种情况决定的，其中包括工人的平均熟练程度，科学的发展水平和它在工艺上应用的程度，生产过程的社会结合，生产资料的规模和效能，以及自然条件"(《资本论》第1卷，第53页)。其中，把一般社会力——分工和协作、科学——应用于生产，推动产业革命，是提高生产力的决定性因素。

②从人与人之间的关系即生产关系考察，生产始终是一定社会性质的生产。作为社会性质的生产，它使生产力本身也带有社会性质。例如，在资本主义生产方式中，劳动的生产力表现为"资本的生产力"。作为政治经济学研究对象和出发点的生产，既不是抽象的物质生产，也不是单个孤立的个人生产，而是具有一定社会性质的个人的生产；政治经济学重点要研究的不是生产的物质内容本身，而是以物质内容为基础的生产的社会形式，即生产方式，以及与它相适应的分配方式和交换方式。生产的社会形式可以通过两个相反的作用——促进作用或阻碍作用——影响生产力的发展。

物质生产目的　到21世纪初，人类社会已经经历了多种不同的生产方式。但无论在什么样的生产方式中，生产的一般目的或最终目的都是满足人的需要。只是生产的决定动机和直接目的是由生产方式和经济形式的性质决定的，因而是各不相同的。例如，在不同形式的共同体中，生产的直接目的是满足全体社会成员的消费需要；在一切对立的生产方式中，生产的直接目的是满足所有者的需要和利益，这种利益集中体现在**剩余劳动**或剩余产品上。又如，在生产不采取商品形式的经济形式中，生产的直接目的是使用价值；在商品生产条件下，生产的直接目的是交换价值。

从根本上讲，生产力的发展同人类本身的发展是一致的，生产力的每一发展对于劳动者和广大人民群众都是有利的。即使在对立的生产方式中也是如此。但是，在不同的生产方式中，二者之间的关系有很大的不同。在对立的生产方式中，一方面，劳动者获益的程度同生产力发展的程度是不一致的；另一方面，生产力的发展总是以个人乃至整个阶级利益的牺牲为代价，少数人的发展总是以多数人的暂时不发展为代价。只有在劳动者成为主人的条件下，生产的直接目的才会和生产的一般目的相一致，生产力的发展才会和劳动者的利益相一致。

再生产及其四个环节　不管生产过程的社会形式如何，生产必须是连续不断的，或者说，必须周而复始地经过同样一些阶段。一个社会不能停止消费，同样，它也不能停止生产。因此，每一个社会生产过程，从经常的联系和它的不断更新来看，同时也是再生产过程，就是不断地把产品的一部分再转化为生产资料或新的**生产要素**，使生产持续地进行下去。再生产包括物质资料的再生产、劳动者的再生产、生产能力的再生产、生产方式和生产关系的再生产。形式上区分为：①简单再生产。剩余产品全部用于消费，生产过程只是在原来的规模上重复。②扩大再生产。剩余产品的一部分或全部用于积累，在外延的方面或内涵的方面扩大生产规模和生产能力。

作为再生产过程，包括互相联系、互相制约的四个环节：**生产**、**分配**、**交换**、**消费**过程，它们构成总体运动各环节、统一体内部的差别。在四个环节中，生产既支配着与其他要素相对而言的生产本身，又支配着其他要素。过程总是从生产重新开始。交换和消费不能是起支配作用的东西，这是不言而喻的。作为生产要素的分配，它本身就是生产的一个要素；作为产品的分配，也是由生产决定的。因此，一定的生产决定一定的消费、分配、交换和这些不同要素相互间的一定关系。当然，生产就其单方面形式来说也决定于其他要素。

两个过程的关系　生产过程和劳动过程有密切的关系，在许多情况下，生产过程同时就是劳动过程。但是它们是不能完全等同的。劳动时间始终是生产时间，而生产时间并非都是劳动时间。例如，农产品的生产包含植物的自然生长过程，木材的生产包含烘干过程，化工产品的生产包含化学反应过程等。在资本主义生产方式或现代市场经济中，生产时间就是资本束缚在生产领域的时间。由于劳动时间和生产时间的不一致，资本周转期间的长短和周转的快慢，不是单纯由劳动时间决定，而是由整个生产时间决定。因此，借助先进科学技术缩短生产的自然作用时间，对于减少固定资本和流动资本的支出从而实现资本增殖，具有重要意义。

精神生产及其他劳务　是生产精神产品，满足人们精神需求的过程，其发展规模和发展水平，是一个社会发展的标志。为了保证精神生产及其他经济活动顺利地进行，社会总劳动中需要有一部分投入非物质生产部门。这部分劳动，生产精神产品和为社会提供某种特殊的服务，一般被称为劳务。物质生产是精神生产和其他劳务的基础，是社会产品极大丰富的前提，是人们对精神产品的需求和其他各种劳务的需求实现不断增长的条件。反过来，精神生产和其他各种劳务，包括卫生保健、金融、旅游等部门的劳动的发展对社会物质生产也起反作用：有助于物质生产部门劳动者体力、智力的恢复与增进，有利于他们在生产中保持旺盛的精力和情绪，有利于保证和加速社会物质生产的进行。

shengchan buju

生产布局　**production, allocation of**　物质资料生产在一个国家或地区的地理分布。又称生产配置、生产分布。包括生产的具体地点(地区)、规模、相互联系和地域结构。它既反映生产的空间形式，又反映生产的发展，是生产力的一种表现形式，因此曾称生产力布局、生产力配置。它受自然条件、社会经济条件和技术条件的综合制约。自然资源和自然条件是生产的原料和燃料来源以及生产布局的必要条件和场所，起到物质基础的作用；社会经济条件反映着人们对生产的社会需要以及实现生产的条件，制约着生产布局的方向、规模、流通和消费等；技术是生产过程的必要组成部分，不仅能改变自然条件的生产意义和作用，还能引起新生产部门的产生、地区生产结构的改变，提高生产布局的经济效益。在一般情况下，自然、社会、经济、技术等条件对生产布局的作用是相互制约、有机结合的。一个合理的生产布局方案，应该正确体现它们的最优结合，其综合标志就是最佳的经济效益，也就是以一定的投入取得最大的产出，并能取得持续的发展。影响生产布局的因素是不断变化的，当今全球化和信息化对生产布局的影响越来越明显。生产布局过去最主要的原则是经济效益。20世纪70年代以来，以可持续发展为核心的新的发展观逐步确立，生产布局从单纯追求经济效益，向经济、社会和生态环境三大效益整体最优转变。生产布局的主要内容包括生产部门布局和地区生产布局。生产部门布局又可以分为农业生产布局、工业生产布局和交通运输生产布局三个方面内容；地区生产布局属于生产的地域组织范畴，即建立不同等级的地域生产系统。在生产布局的研究中已广泛运用线性规划、数理统计、电子计算机技术等。生产布局是**经济地理学**研究的中心内容，对经济活动的空间组织产生较大影响。21世纪初，中国生产布局出现一些新趋势和新问题，如老工业基地生产的再布局、外向型经济布局、农村工业布局、新产业空间的形成等，成为生产布局研究的新内容。

shengchan diyu zongheti

生产地域综合体　**productive regional complex**　苏联实施计划经济体制下进行地区生产的组织方式。又称地域生产综合体。这

一理论的提出者是苏联经济学家N.N.科洛索夫斯基。他继承20世纪20年代研究者的思想萌芽，总结十月革命后、特别是30年代苏联社会主义经济区划和**区域规划**的实践经验得出。50年代后，这一理论进一步发展和完善，并被广泛接受和应用。

一般认为，生产地域综合体是以建立在一定区域各种资源基础上的专业化部门为核心，充分发挥专业化部门的经济联系的作用形成的区域经济体系。总的看，它具有以下特征：①以开发特定区域丰富的**自然资源**为基础。②有计划地确定综合体内专业化的主导产业及与之紧密联系的相关部门，并且是建立在对资源的综合利用和服务于生产生活的各种基础设施统一安排基础之上的。③专业化部门一般依托于某种自然资源的开发利用或按照某种“动力生产循环”的相关产业而形成的，包括从自然资源的开采到最终产品获得的全过程。综合体的组成包括三大功能要素：专门化要素、辅助要素和服务要素，或划分为专业化部门、协作配套部门和基础结构服务性部门。

Shengchandiao

《生产调》 *The Labour Ballad* 中国傈僳族民间叙事长诗。主要流传在云南德宏傣族景颇族自治州、怒江傈僳族自治州的泸水、碧江、福贡、贡山等傈僳族居住区。是傈僳族口头诗歌中流传最广、影响最深的优秀作品之一。长诗叙述道：每年布谷鸟一叫，傈僳族人民知道生产季节已到。于是女人先找好了地，然后去请男人来帮忙。在生产劳动过程中，男女双方建立了感情。高粱、粟子成熟了，播下的爱情种子也开花结果了。他们把收获的粮食煮成水酒，邀请亲戚朋友来参加他们的婚礼。但是，他们的结合却遭到父母和家族的重重阻拦。经过不屈不挠的斗争，他们终于“结成对来盘庄稼”。诗中所唱的找地、开荒、播种、收获，实际上是说男女之间爱情形成的过程；诗中所唱的割茅草、砍树、搭桥、铺路，实际上是说争取婚姻自由的艰难。这种语意、结构双关的叙事长诗，在其他少数民族文学作品中是少有的。这首诗形象而生动地反映了古代傈僳族刀耕火种的原始生产方式的社会现实。云南人民出版社1956年出版单行本，1980年出版的傈僳族长诗《逃婚调·重逢调·生产调》中收有这部作品。

shengchan fangshi

生产方式 production, mode of 社会生活所必需的物质资料的谋取方式，在生产过程中形成的人与自然界和人与人之间的相互关系的统一体。生产方式包括**生产力**和**生产关系**两个方面，是两者在物质资料生产过程中的统一，是劳动的自然过程和劳动的社会过程的统一。

生产力和生产关系的对立统一，构成了现实的生产方式的矛盾运动。生产方式的变化发展是从生产力，特别是生产工具的变化发展开始的。生产力是生产方式中活跃的、革命的因素，是起主导作用的方面；生产关系一旦形成，就处于相对稳定状态。生产力决定生产关系，生产关系反作用于生产力。生产力和生产关系的矛盾运动导致生产方式的发展变化。随着生产力不断向前发展，原有的生产关系越来越不适应生产力发展的要求。这种矛盾发展到一定阶段，就会打破原有的生产关系，形成与新生产力相适应的新生产关系，二者的统一构成新的生产方式。新的生产力与新的生产关系作为新的矛盾关系继续运动变化，重新推动生产方式发生新的变革，生产方式因此而呈现出由低级向高级的运动。

从根本上说，生产方式决定着全部社会生活的一切领域。①生产方式是人类社会存在和发展的基础。人们只有形成一定的生产方式，从事物质生产活动，才能谋求人类生存和发展所必需的物质资料，进而才能从事政治、法律、科学、文学艺术、宗教、教育等其他社会活动。②生产方式决定社会的性质和面貌，制约着整个社会生活、政治生活和精神生活的过程。③生产方式是划分社会类型的基本标志，决定**社会形态**的更替。人类社会的历史归根到底是生产方式不断发展和变革的历史。

在马克思主义经典著作中，生产方式概念在不同场合有时还表示：①人们保证自己生活的方式。②生产力的利用形式。③生产力和生产关系之间的中间环节。④生产手段和生产规模。⑤生产关系。

shengchan gongju

生产工具 production, instrument of 人们在生产过程中用来直接对**劳动对象**进行加工的物件。又称劳动工具。被用于劳动者和劳动对象之间，起传导劳动的作用。

生产工具是劳动资料基本的和主要的部分，是机械性的劳动资料。从原始人的石斧、弓箭，到现代化的各种各样的机器、工具、自动化设备等，都是生产工具。

制造和使用生产工具是人区别于其他动物的标志，是人类劳动过程独有的特征。人类劳动是从制造工具开始的。生产工具在**生产资料**中起主导作用。社会生产的变化和发展，始终是从**生产力**的变化和发展上、从生产工具的变化和发展上开始的。所以，生产工具是社会控制自然的尺度，是生产力发展的标志。生产力最终决定**生产关系**。马克思说：“手推磨产生的是封建主的社会，蒸汽磨产生的是工业资本家的社会。”（《马克思恩格斯选集》第2版第1卷，第142页）

生产工具的内容和形式是随着经济和科学技术的发展而不断发展变化的。早期的生产工具（石木工具、金属工具）是劳动者依靠自身的体力用手操纵的；后来的机器包括工具机、动力机和传动装置三个部分，形成了复杂的体系；现代的自动化机器体系，又增加了以电子计算机为核心的自控装置。生产工具日益复杂化、精良化，是推动社会生产力发展的一个重要因素。

shengchan guanxi

生产关系 production, relations of 物质资料生产过程中所形成的人与人之间的社会关系。生产关系又称经济关系，是**生产力**的社会形式。

生产关系概念是马克思、恩格斯提出的标志**历史唯物主义**形成的基本概念。在**《德意志意识形态》**一书中，第一次使用了生产关系概念，同时又在很多地方用“交往形式”、“物质交往”表述生产关系的内容。在马克思1847年写的**《哲学的贫困》**一书中，生产关系概念基本确定下来。

社会的生产关系是一个复杂的多层次经济结构系统。马克思从生产和再生产的运动过程出发，把生产关系看成是由生产、交换、分配和消费四个环节构成的统一整体。J.**斯大林**从静态上把生产关系的内容规定为：生产资料的所有制形式、人们在生产中的地位和相互关系、产品分配形式三个方面。生产关系这三项内容相互影响、相互制约。其中，生产资料所有制形式起决定作用，构成全部生产关系的基础；生产关系的其他两个方面又反过来影响生产资料所有制形式。

作为生产关系的基础的生产资料所有制形式，包括生产资料的所有权、占有权、支配权和使用权。后三者结合就是生产的经营管理权。生产资料这四种权利相互依赖、相互制约，其中生产资料所有权起决定作用。在生产资料所有权确定的限度内，生产资料的占有权、支配权、使用权如何划分，划分得是否合理，对于生产发展起着重大作用，也影响生产资料所有权的行使及其性质。生产资料所有制形式的“四权”在不同的生产关系或同一种生产关系的不同生产部门，可以结合在一起，也可以是分离的。

生产关系是人们在物质生产过程中结成的客观的经济关系，本质上是由物质生产力的现状决定的。它是物质的社会关系，决定着思想的社会关系。它一旦建立起来，就具有相对的稳定性，其变化并不完全与生产力的变化同步。适合生产力的生产关系为生产力的发展提供一定的发展空间，

生产力在其范围内的变化不会直接引起生产关系的重大变化。

任何社会生产关系都是一定历史发展阶段上的具体条件的产物。到目前为止，人类历史从低到高经历了五种生产关系，即原始公社的生产关系、奴隶制的生产关系、封建制的生产关系、资本主义的生产关系和社会主义的生产关系。

shengchan guojihua

生产国际化 production internationalization 生产社会化超越民族国家的疆界在国际范围内形成一个整体，各个国家的生产成为这个整体中相互联系和相互依赖的组成部分。是继商品国际化之后出现的一种现象。

主要方式 是直接投资，直接投资的主要形式是跨国公司。在第二次世界大战以前，国际贸易是国际经济往来的主要形式。在第二次世界大战以后，由于新科技革命的兴起，生产力有了飞速的发展，国际分工也进一步加深和扩大。国际经济往来从流通领域发展到生产领域，生产出现了国际化的趋势。原来不同国家之间的国际分工发展为跨国公司内部的国际分工，原来国与国之间的贸易部分演变为跨国公司内部的贸易。

主要动因 ①世界各国的社会资源具有不同的优势，跨国生产可以充分利用这些优势，从而可以达到降低生产成本和取得规模效益的目的。②国与国商品的贸易要受到关税和非关税壁垒的限制，跨国生产则可以绕开这些限制进入外国的市场，从而可以有效地扩大市场。③某些在国内处于垄断地位的企业已难以扩大国内的市场份额，而它们在外国市场上又具有竞争优势，这样便促使它们跨国生产，以获取更大的利润。④处于同一个行业的寡头企业相互依存，当某一个寡头企业到国外设厂生产时，其他寡头企业为了在相互的竞争中不处于劣势，也纷纷到外国设厂生产，从而推动了跨国生产。⑤产品生命周期分为创新、成熟、标准化三个阶段。在产品成熟阶段，外国的仿制已经出现，为了占领外国市场，创新企业选择到技术接近的发达国家生产。到产品标准化阶段，产品的竞争主要是价格竞争，创新企业将把生产转移到发展中国家以降低成本。

作用与影响 生产国际化促进了社会资源在世界范围内的有效配置，加快了生产和管理技术在世界范围内的扩散，实现了规模经济的好处并提高了劳动生产率，从而对世界经济的发展发挥了积极的作用。但是，在生产国际化的过程中，利益的分配是不均衡的，发达国家获得了生产国际化的绝大部分利益。虽然发展中国家从生产国际化也获得了好处，但是它们的生产在不同程度上受到发达国家的控制。

shengchan guosheng

生产过剩 overproduction 资本主义社会所生产的商品超过人民群众有支付能力的需求出现的过剩现象。又称商品过剩。是资本主义经济危机的基本特征。资本主义社会出现的生产过剩，不是生产的绝对过剩，只是一种相对过剩。从社会上劳动人民的实际需要来看，生活资料和现有的人口相比不是生产得太多了，而是生产得太少了。同样，就生产资料方面来说，要使人口中有劳动能力的人能够充分就业，生产资料就不是生产得太多，而是生产得不足。但是，要使生产资料和生活资料作为



1929～1933年世界经济危机时美国伊利诺伊州哈佛市农场主销毁过剩的牛奶

按一定的利润率起剥削工人手段的作用，它的确已经生产得太多了。所以，不是财富生产得太多了，而是资本主义的、对抗性的、形式上的财富周期地生产得太多了，剩余反而成了广大劳动人民贫困的源泉，这是资本主义生产方式所特有的一种矛盾现象。生产过剩的恶性发展，必然导致经济危机的爆发。

shengchan hanshu

生产函数 production function 经济学中用于描述在给定的技术条件下，生产要素投入量的组合与产品的最大产量之间技术关系的函数。通常用公式表示为：$Q=f(L,K)$，式中L为劳动投入量；K为资本投入量；Q为所生产的最大产量。它可能指某一个厂商或企业等微观组织的生产函数，也可能指某个产业部门的生产函数，还可能指一个国家经济运行的总投入与产出之间的关系即经济社会的宏观生产函数。它还可以分为短期生产函数和长期生产函数，短期生产函数通常对应于至少有一种生产要素的投入数量来不及调整的情形；长期生产函数则对应于所有生产要素的投入数量皆可得到调整的情形。生产函数又可以分为固定投入比例的生产函数和可变投入比例的生产函数两种类型。前者表示生产一种产品所使用的各种生产要素之间的数量比例是固定不变的，就是说，如果要扩大（或缩减）产量，各生产要素必须按相同的比例增加（或减少）。后者表示，各种生产要素数量之间的比例是可以变动的。例如，为了生产出一定数量的产品，可以采取多用劳动少用资本的劳动密集型生产方法，也可以采取多用资本少用劳动的资本密集型生产方法。

运用生产函数可以进行规模报酬分析。规模报酬指生产函数中所有的生产要素投入量按相同比例变化时所导致的产量变化。假设某生产函数的所有生产要素按相同比例变化所带来的产量变化大于、或等于、或小于该比例。对应于这三种情况，分别称生产函数具有规模报酬递增、规模报酬不变或规模报酬递减的性质。生产函数表现为上述三种情况中的哪一种，将取决于生产的具体技术特征。此外，还需要说明的是，经济学中所研究的生产函数，并不仅仅存在于生产性的工业部门或企业，而是存在于一切营利或非营利性的经济组织，如商业企业、科研机构、学校等。

shengchan jizhong

生产集中 production, centralization of 生产资料、劳动力等生产要素向大企业集中的过程。是在激烈的竞争中通过资本积聚和资本集中实现的，是资本主义发展的一种必然趋势。

资本家为了获取最大限度的剩余价值，并在竞争中居于有利地位，就要不断地进行资本积聚，即通过剩余价值的资本化扩大生产规模。由于大企业实力雄厚，具有优先采用新技术以提高劳动生产率和降低生产成本等有利条件，它们通常在竞争中占有优势，在竞争中排挤或兼并中小企业；还可以利用信用和股份制度来迅速扩大自己的资本以扩大生产规模。因此，资本主义生产越来越集中于少数大企业。经济危机和帝国主义战争极大地加速了生产集中的进程。生产集中发展到一定阶段必然引起垄断，而垄断又反过来促进生产集中的发展，从而使资本主义基本矛盾日益激化。

shengchan jiage

生产价格 production, price of 商品的成本价格和平均利润之和。商品价值的转化形式。属于资本主义生产方式中的特有范畴，但在当代社会主义国家的商品经济理论中也被广泛使用。

形成 生产价格是随着利润转化为平均利润而由商品价值转化而来的。商品价值转化为生产价格的过程和结果如下表所示。

表中5个资本（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ），

1	2	3	4	5	6	7	8	9
资本(c+v)	剩余价值	用掉的c	商品价值	利润率(%)	商品成本价格	生产价格	平均利润率(%)	价格同价值的偏离
Ⅰ 80+20	20	50	90	20	70	92	22	+2
Ⅱ 70+30	30	51	111	30	81	103	22	−8
Ⅲ 60+40	40	51	131	40	91	113	22	−18
Ⅳ 85+15	15	40	70	15	55	77	22	+7
Ⅴ 95+5	5	10	20	5	15	37	22	+17

资本总和的构成是c+v=390+110，平均构成是78+22，即平均剩余价值是22%。c为不变资本，v为可变资本。如果把**剩余价值**平均分配给Ⅰ～Ⅴ个资本，那么原来的商品价值均相应发生变化(7栏)。其中，资本Ⅰ、Ⅳ、Ⅴ的商品价格比商品价值分别高出2、7、17，共计26 (9栏)，而资本Ⅱ、Ⅲ的商品价格比商品价值分别低8、18，共计也是26 (9栏)。可见，商品价格的偏离由于剩余价值的平均分配而互相抵消。剩余价值均衡分配的结果，是各个资本的利润率同样都是22%。所以，"求出不同生产部门的不同利润率的平均数，把这个平均数加到不同生产部门的成本价格上，由此形成的价格，就是生产价格"(《资本论》第3卷，第176页)。生产价格以一般利润率的存在为前提，而这个一般利润率，又以每个特殊生产部门的利润率已经分别化为同样大的平均率为前提。

本质　本来，不同生产部门中占统治地位的利润率是极不相同的。这些不同的利润率，通过竞争而平均化为一般利润率，而一般利润率就是所有这些不同利润率的平均数。这个一般利润率归于一定量资本(不管它的有机构成如何)的利润，就是平均利润。一个商品的价格，如果等于这个商品的成本价格加上生产这个商品所使用的资本(不只是生产它所消费的资本)的年平均利润中归于它的那部分，就是这个商品的生产价格。如果生产者按商品的生产价格出售他的商品，他就可以取得与他在生产上所耗费的资本的价值量相一致的货币，并取得与他的预付资本在社会总资本中的比例相当的利润。在这里，他的成本价格是特殊的，而加在这个成本价格上的利润则不以生产部门的特殊为转移。因此，商品的生产价格=成本价格+利润。不过，这里的利润是由一般利润率决定的平均利润；而且，在商品价值转化为生产价格的情况下，加入成本价格的是另一些商品的生产价格，因而成本价格的定义也随之改变。这时候，成本价格不是生产商品时所耗费的各种商品的价值，而是这些商品的生产价格。

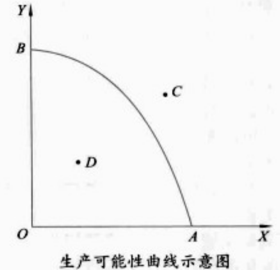
特征　商品价值转化为生产价格，并没有消灭**价值规律**本身，而是改变了它的实现形式。从价值总额来说，既没有增加，也没有减少。假定前述5个资本属于一个生产者所有，商品的总生产价格和总商品价值必然是相等的。同样，如果把社会当作一切生产部门的总体来看，社会本身所生产的商品的生产价格的总和等于它们的价值的总和。市场价格对商品价值、对平均市场价格的偏离，既没有使价值决定价格的性质消失，也没有使利润的合乎规律的界限消失。商品的价值等于生产商品时用掉的资本加上包含在商品中的剩余价值，商品的生产价格等于生产商品时用掉的资本加上按一般利润率归于它的剩余价值。因此，价值转化为生产价格，并没有取消利润的界限，只是改变了它在构成社会资本的各个不同的特殊资本之间的分配，按照这些资本在总资本中所占的价值部分，把它均等地分配给这些资本。生产价格固然会高于或低于这个起调节作用的生产价格，但是这些变动会互相抵消。随着商品价值转化为生产价格，价值规律也就转化为生产价格规律。这时候，市场价格不是围绕价值波动，而是围绕生产价格波动。

在中国的**社会主义市场经济**条件下，既已使用利润和平均利润范畴，自然也可以使用生产价格范畴。但生产价格也是在广义上使用的。由于生产力发展很不平衡，各种垄断和市场分割普遍存在，因此，生产价格的形成需要一个长期的过程。

shengchan kenengxing quxian

生产可能性曲线　production possibility curve　在一定的技术水平及一定的资源约束条件下，一个经济社会利用所有**资源**所能生产的各种产品的最大产量组合的曲线。又称生产可能性边界。

一个经济社会的资源是有限的，在一个特定时期技术水平也是固定的，那么，这个经济社会以最有效率的方式进行生产所能达到的产量也一定有一个限度。各种产品最大限度的产出组合就构成了该社会的生产可能性曲线。假设在既定的技术水平和资源条件下，一个经济社会生产两种产品X和Y，由此可以绘制出该社会的生产可能性曲线。如图所示，横轴表示产品X的数量，纵轴表示产品Y的数量；如果该社会的资源全部用于生产X产品可以得到的最大产量是OA，全部用于生产Y产品可以得到的最大产量是OB；图中凹向原点的曲线就是生产可能性曲线。它有两个特点：①向右下方倾斜。这个特点反映的一个基本事实是在既定的技术水平和资源条件下，一个社会想要增加某种产品的产量时，就必须减少另外一种产品的产量。②凹向原点。这个特点反映的另一个基本事实是在既定的技术水平和资源条件下，如果要增加X产品的生产和减少Y产品的生产时，那么，每增加一单位X产品所需要放弃的Y产品的数量是越来越多的，这一事实也被称为商品生产的边际转换率递增规律。



生产可能性曲线示意图

生产可能性曲线以外区域中的任何一点，如C点，表示既定的技术水平和资源条件不可能实现该点的产品组合；生产可能性曲线以内区域中的任何一点，如D点，表示既定的技术水平和资源条件没有得到有效率的利用。唯有生产可能性曲线上的任何一点，才表示在一定的技术水平及一定的资源约束条件下，一个经济社会利用所有资源所能生产的各种产品的最大产量的组合。

如果一个经济社会的生产资源或者生产技术发生了变化，那么这些变化表现在图形上就是生产可能性曲线的移动：当生产资源变得更丰富或者生产技术更加进步时，生产可能性曲线向右上方移动；反之，则向左下方移动。

shengchan laodong

生产劳动　productive labour　由一定**生产方式**决定、生产的结果体现该生产方式的性质和生产的直接目的的劳动。又称生产性劳动。

按照马克思的观点，劳动的生产性具有两重性，即物质生产劳动的一般性和不同生产方式生产劳动的特殊性。政治经济学所考察的生产劳动和**非生产劳动**，总是就一定生产方式来说的，它所体现的是该生产方式的直接目的和特殊本质。

任何生产都是一定社会性质的生产，既是物质生活资料的生产，又是一定生产关系的生产。因此，劳动过程总是具有二重性质：①就劳动过程简单的抽象的要素

来说，是制造使用价值的有目的的活动，是为了人类的需要而占有自然物，是人和自然之间物质变换的一般条件，是人类生活的永恒的自然条件，因此，它不以人类生活的任何社会形式为转移，而是人类生活的一切社会形式所共有的。②劳动过程总是在一定的生产力条件下和在一定的生产方式中进行的，所体现的是不同的生产关系。

生产劳动和非生产劳动的区分，总是具有两种不同的意义：①从简单劳动过程及其结果来看的生产劳动。凡是能够生产有用物或使用价值的劳动都是生产劳动；反之就是非生产劳动。这种划分适合于任何生产方式和历史时代。②从特定生产方式和生产目的来看的生产劳动。不同的生产方式有不同的生产目的，因而劳动的生产性和非生产性具有不同的性质。例如，在一切对立的生产方式中，只有提供**剩余劳动**或剩余产品的劳动，才是生产劳动；相反，在一切劳动者共同体中，只要生产符合社会成员需要的产品的劳动，就都是生产劳动，而且，生产劳动和非生产劳动的两重性质是统一的。

shengchanli

生产力 productive forces 人们在物质资料生产过程中形成的解决社会和自然之间矛盾的实际能力，是改造和影响自然并使之适应社会需要的客观物质力量。又称社会生产力。生产力作为历史唯物主义的基本范畴，最初见于1845～1846年马克思和恩格斯合著的《**德意志意识形态**》一书。

社会生产力是由实体性要素和智能性要素构成的系统。实体性要素包括劳动者、劳动资料和劳动对象，它们构成生产力的基本要素。①劳动者是具有一定生产经验、劳动技能和科学知识的从事生产活动的人，包括体力劳动者和脑力劳动者。随着生产力的进一步发展和科学技术在生产中的广泛应用，劳动者的智力因素所占的比重日益增加，脑力劳动者在生产中的作用越来越突出。②劳动资料又称劳动手段，是传递人对劳动对象作用的物及其系统。劳动资料包括生产的动力系统、能源系统、运输系统、自动控制系统，以及其他辅助设施或物品，其中生产工具最为重要。③劳动对象由自然物及经过劳动加工的原材料构成。它既是人征服自然的能力得以发挥的物质客体，又是这种能力本身的必要成分和实际体现。劳动资料和劳动对象合称生产资料。生产力中的智能性要素主要指科学技术。它可以渗透到生产力系统的其他各个要素中去，通过促进、提升实体性要素而转化为现实的直接的物质生产力。科学技术已成为现代生产力发展的生长点和突破口。

在生产力的构成要素中，劳动者是生产过程的主体，是生产力中能动的、起主导作用的要素。劳动资料和劳动对象作为物的要素，标志着生产力的性质和发展水平。

生产力诸要素构成生产力的物质前提，但它们必须以一定的方式结合成有机的统一体，才能成为现实的生产力。生产力只能在它的生产关系的范围内存在和发展。生产力决定生产关系，进而决定全部社会关系，是人类社会发展的最终决定力量。

生产力作为整个社会的生产能力，是通过人与自然之间的物质变换来实现的。这个变换过程一方面是自然界不断被“人化”、人的本质力量不断被对象化的过程；另一方面又是外部自然力被同化于人的体力、自然规律被同化为人的智力的过程。所以，生产力体现着人们解决社会和自然矛盾的程度，标志着人的本质力量的发展和实现。生产力属人的内在本质，要求社会效益、经济效益和生态效益的统一，要求兼顾物的发展和人的发展。

社会生产力世代相传，它既是前人实践活动的结果，是一种不以人的意志为转移的客观既得力量，又是当代人实践活动现实的出发点。人类主体不断增长的需要是生产力发展的内在动力，推动着生产力按照自身运动的规律由低级向高级发展。

shengchanli buju

生产力布局 productive forces, distribution of 社会生产力各要素的地域分布与组合。是一个多层次、经纬交织的多维网络结构。

布局层次 主要包括：①宏观层次布局。这是生产力布局的总体部署和轮廓方向。主要内容是全面分析整个国民经济范围内生产力地区分布的现状及其基本特点和存在问题，综合评价全国及各地区的**自然资源**、社会经济资源及其开发利用的状况与潜力和随时间的推移而发生的变化，研究并确定全国生产力布局的战略发展方向，论证其宏观效益，规定解决全国生产力布局中全局性问题的基本政策、途径和方法，形成全国生产力综合布局的总蓝图。②中观层次布局。这是生产部门布局和地区生产力布局。主要内容是具体分析各部门、各地区的优势与劣势，研究并确定开发的目标、主攻方向、重大项目地区分布的部署，围绕重大项目或**主导产业**安排相关项目或相关产业的布局，分析各部门、各地区在全国地域分工体系中的地位和部门联系、地区联系的基本趋势，以大中城市为中心的经济区域、经济网络形成发展的前景。③微观层次布局。这是企业区位的选定。主要内容是研究并确定企业的区位，摸清四周相邻企业的情况，建设区内的土地资源、气候、地形、地质条件，水源、能源的距离及其保证程度，企业对外联系的运输条件，企业取得各种生产条件和销售产品的市场状况，预测企业生产建设对环境的影响等。

布局因素 各布局因素综合地作用于生产力布局的变化。这些因素有：①自然因素。即自然环境、自然资源。②人口因素。主要指人口的数量、素质、密度。③技术因素。主要指科学技术总水平、企业的技术装备及新技术掌握应用的深度与广度。④经济因素。主要指经济开拓的历史特点，已有的生产力发展水平和已形成的经济结构。⑤社会政治因素。主要指国际国内政治状况、国家（特别是区域）的**经济政策**、**经济体制**与运行机制。

布局原则 主要有：①充分利用先进地区原有的经济基础，加快其发展，积极促进落后地区经济的发展，逐步缩小地区之间发展水平的差距，使生产力布局由不平衡逐步走向相对平衡。②开展地区分工协作，建立各具特色、发挥优势的地区经济结构。③按照各类企业和产品生产、流通与消费的不同特点，使生产接近原料和能源产地、技术资源地、消费市场或交通枢纽，使企业的区位处于最佳状态。④按照有利生产、方便生活和可持续发展的要求，确定工业基地与城镇的适当规模，生产力配置既适当集中，又合理分散。⑤充分考虑国防安全。

shengchanlü

生产率 productivity 一个组织或过程的有效产出与资源投入之比。对于企业来说，有效产出可以是销售收入、附加值或可以销售出去的产品产量或服务的业务量；资源投入可以是实物形态的劳动力、原材料、能源或设备，也可以是价值形态的资金、成本或费用。度量生产率可以采用分要素的形式，如人均销售收入或人均附加值，又称劳动生产率；还有吨钢能耗、吨煤发电量、每千克饲料产肉量，以及每立方米木材产纸量等。也可以采用全要素的形式，这时所有投入要素和产出要素通常都转化为价值量，如销售成本率、库存周转率（销售收入除以平均库存）等。

生产率是企业竞争力的基础和标志。如吨钢能耗、吨材钢耗等就决定了钢铁企业的竞争力，它是钢铁企业布局、规模、技术水平和管理水平先进程度的综合反映。而对于大宗商品分销企业，库存周转率是其竞争力和管理水平的最重要标志。生产率还是利润的主要决定因素，资源投入大、有效产出少，利润率肯定很低，甚至可能亏损。

提高生产率不仅是企业也是社会生产的永恒主题。一种社会制度、一种文明是否兴旺发达，是否在历史上是可持续的，归根结底取决于它的生产率。

shengchan shehuihua

生产社会化 production, socialization of 分散的互不联系的生产过程变为集中的、互相联系的社会生产过程。生产社会化始于资本主义社会。主要表现是：生产资料由个人分散使用变为许多人共同使用；生产过程由个人分散进行变为许多人分工协作共同进行，产品不再是个人劳动的成果，而是许多人共同劳动的成果；生产日益依赖市场的需要。生产社会化程度是社会生产力水平高低的重要标志之一，发展社会生产力必须提高生产社会化水平。生产社会化的发展趋势是社会分工越来越细，协作范围越来越广，生产愈来愈具有社会性质，分散的市场逐渐汇合成统一的市场，生产和流通日益国际化。科学、技术的进步推动生产社会化向更广更深发展。18世纪以来历次产业革命不断推动生产社会化进入新的阶段。20世纪70年代以来，特别是进入21世纪初，以电子计算机的普及和信息产业的崛起为特征的新的产业革命更加速了生产社会化和经济全球化的进程。

shengchan shigu

生产事故 industrial accident 在生产和经营活动中发生的意外的突发事件。通常会造成人员伤亡或财产损失，使正常的生产经营活动中断。

分类 ①矿山事故，煤矿和非煤矿山生产经营单位发生的冒顶偏帮、透水、瓦斯爆炸、触电、机械伤害等事故；②危险化学品事故，危险化学品生产、储存、经营、运输等单位发生的爆炸、火灾、泄漏、中毒等事故；③烟花爆竹事故，烟花爆竹生产、储存、经营、运输等单位发生的爆炸、火灾等事故；④建筑施工事故，建筑施工单位在建筑施工、房屋拆除等活动中发生的坍塌、高处坠落、触电、机械伤害、车辆伤害、起重伤害等事故；⑤经营场所事故，商（市）场、宾馆、饭店、文化娱乐、体育健身、洗浴等经营单位发生的爆炸、火灾、触电等事故；⑥交通运输事故，公共交通、轨道交通、货物运输等交通运输生产经营单位发生的特大、特别重大生产安全事故；⑦特种设备事故，生产经营单位所属的锅炉、压力容器、电梯、压力管道、大型游乐设施、起重机械等发生的燃爆、火灾、泄漏、高处坠落等事故。

防范 必须全面贯彻落实安全生产法，健全安全生产的法律、法规体系建设，坚持“安全第一、预防为主”的方针，实施“科技兴安”战略。在理论方面，重点研究灾害发生机理、灾害防治理论和安全生产管理科学技术；在技术方面，重点开发安全生产共性、关键性科学技术，包括防止灾害的预测预报技术、安全监测技术与装备、灾害防治关键技术与装备、应急救援关键技术与装备、安全管理技术；在监管监察方面，重点加强监管技术支持手段、安全信息工程、重大危险源监控、安全评价等方面的科技工作。

shengchan xitong kongzhi

生产系统控制 producing system control 企业以生产系统为控制对象，通过确定控制目标、收集整理分析生产运行信息、发现差异、采取措施纠偏、确保生产计划完成的一系列管理工作。生产系统主要包括以基本生产过程为中心的生产信息系统、设备动力系统、生产运输系统、原辅材料和零部件储存供应系统、生产技术准备系统与相应组织机构和人员的集成。

主要内容 ①生产进度控制。从原材料投入到产品出厂的全过程在时间上和数量上的控制。②产品质量控制。通过要素质量、工作质量和过程质量所进行的全员、全过程、全面的质量控制。③原材料等库存控制。通过控制合适的原材料库存量，做到供应及时、质量保证、所需费用最低。④生产成本控制。以不断减低产品成本，提高经济效益为目标，控制工时费用、原辅材料和能源动力消耗、设备故障率和维修费用等。⑤生产现场控制。主要是控制生产现场的人员、设备、物流和环境，使之都处于良好的状态。

常用方法 在生产进度控制方面，有投入产出进度表、横道图法和各种各样的台账及网络图法等。在产品质量控制方面，有调查法、分层法、因果图法、直方图法等各种控制图表。在库存控制方面，有经济批量分析法、ABC分析法等。在生产成本控制方面，有目标成本法和责任成本法。在生产现场控制方面，有“一个流”生产方式、“5S”管理等。

shengchan xiaoshou weilie shangpin zui

生产、销售伪劣商品罪 producing and marketing fake or substandard commodities, crimes of 生产者、销售者违反国家产品质量管理法规，故意生产、销售各种伪劣商品，造成或者足以造成严重危害的行为。《中华人民共和国刑法》规定的破坏社会主义市场经济秩序罪中的一类犯罪。本类犯罪侵犯的客体，是国家产品质量管理制度和消费者的合法权益。本类犯罪的客观方面表现为，违反产品质量管理法规，生产、销售各种伪劣商品，造成或者足以造成严重危害的行为。本类犯罪的对象只能是各种伪劣商品，包括伪劣生产资料和消费资料。本类犯罪的主体是商品的生产者和销售者个人或单位。本类犯罪的主观方面是故意。

本类犯罪包括：生产、销售伪劣产品罪，生产、销售假药罪，生产、销售劣药罪，生产、销售不符合卫生标准的食品罪，生产、销售有毒、有害食品罪，生产、销售不符合标准的医用器材罪，生产、销售不符合安全标准的产品罪，生产、销售伪劣农药、兽药、化肥、种子罪，生产、销售不符合卫生标准的化妆品罪。

shengchan xukezheng zhidu

生产许可证制度 production licenses system 为加强产品质量管理，保证重要产品质量，中国政府依据国家的有关法规、规章，对影响国计民生、危及人体健康和人身财产安全的重要工业产品实施的一项质量监控制度。生产许可证工作是一个完整的体系，它由发证、对获证企业和产品的监督管理、获证企业的到期复查换证、对生产和销售无证产品的查处，以及贯穿整个生产许可证工作过程的信息反馈等5个环节组成。

生产许可证制度始于20世纪80年代初期，随着中国社会主义市场经济体制的逐步建立而不断完善。1980年8月，国务院机械工业委员会和国家经济委员会批转第一机械工业部《关于整顿低压电器产品质量、试行颁发产品生产许可证的报告》，正式批准了对低压电器产品试行生产许可证制度。国务院于1984年4月发布了《工业产品生产许可证试行条例》(下文简称《条例》)，决定对重要工业产品实施生产许可证制度。7月，国家经委发布《工业产品生产许可证管理办法》，成立了全国工业产品生产许可证办公室（设在国家标准局），承担《条例》规定的7项任务的日常工作。1987年国家经济委员会、国家标准局、国家物资局、中国工商银行、国家工商行政管理局、商业部、中国农业银行7个部门，针对“有证有人管、无证无人管”的状况，联合发布了《严禁生产和销售无证产品的规定》。1988年8月，国务院组建国家技术监督局。全国工业产品生产许可证办公室转入该局，强化了生产许可证工作。根据1998年国务院机构改革“三定”方案的要求，为确保生产许可证工作的正常运转，国家质量技术监督局下发了《关于进一步做好工业产品生产许可证管理工作的通知》、《关于进一步做好工业产品生产许可证管理工作的补充通知》。

生产许可证制度的实施对于规范市场竞争，推动强制性标准的贯彻，解决无标生产，防止假冒伪劣产品和粗制滥造，提

高产品质量，贯彻国家宏观经济政策，优化经济结构，加强和改善宏观调控等方面，发挥了不可替代的重要作用。

shengchan xunhuan shenji

生产循环审计 production cycle, audit of 对生产循环所涉及的业务活动和会计报表项目，围绕审计目标进行的内部控制测试和实质性测试。涉及的业务活动包括：计划和安排生产、发出原材料、生产产品、核算产品成本、储存产成品、发出产成品。会计报表项目包括：存货、待摊费用、应付工资、应付福利费、预提费用、主营业务成本。其中，存货范围又涵盖物资采购、原材料、包装物、低值易耗品、材料成本差异、自制半成品、库存商品、商品进销差价、委托加工物资、委托代销商品、受托代销商品、分期收款发出商品、生产成本、制造费用、劳务成本等。

生产循环审计关注的重点一般是存货、成本核算及工薪三部分内容。存货审计参见**购货与付款循环审计**，有关成本核算及工薪审计的主要内容见表1、表2。

表1 成本核算审计

主要审计目标	常用的符合性测试	常用的实质性测试
真实性（记录的成本是否为实际发生的）	检查凭证中是否包括生产指令、领料单和工资的恰当审批；检查有关成本的记账凭证是否附有生产通知单、领发料凭证、产量和工时记录、人工费用分配表、材料费用分配表、制造费用分配表等原始凭证，原始凭证的顺序编号是否完整	检查生产指令、领料单、工资是否经过授权；对成本进行分析性复核；从成本明细账追查至生产通知单、领发料凭证、产量和工时记录、人工费用分配表、材料费用分配表、制造费用分配表
完整性（所有耗费和物化劳动是否均已反映在成本中）	检查生产通知单、领发料凭证、产量和工时记录、人工费用分配表、材料费用分配表、制造费用分配表的顺序编号是否完整	对成本进行分析性复核；将生产通知单、领发料凭证、产量和工时记录、人工费用分配表、材料费用分配表、制造费用分配表与成本明细账进行核对
估价与截止（成本是否以正确的金额记录于适当的期间）	选取样本测试各种费用的归集和分配以及成本的计算；测试是否按规定的成本核算流程和账务处理流程进行核算和账务处理	对成本进行分析性复核；抽查成本计算单，检查各种费用的归集和分配以及成本的计算是否正确；对重大的产品项目进行计价测试

表2 工薪审计

主要审计目标	常用的符合性测试	常用的实质性测试
真实性（记录的工薪是否为实际发生的）	检查人事档案及人事档案中的授权；检查工时卡及其有关核准说明；检查工薪记录中有关核准和内部检查的标记；复核人事政策和组织结构图	将工时卡同工时记录等进行比较；对本期工资费用的发生情况进行复核；从有关费用明细账追查至工资费用分配表、工资汇总表、工资结算表
完整性（所有已发生的工薪支出是否均已记录）	检查工资费用分配表、工资汇总表、工资结算表，并核对员工工资手册、员工手册	对本期工资费用的发生情况进行复核；将工资费用分配表、工资汇总表、工资结算表与有关费用的明细账进行核对
估价与截止（工薪是否以正确的金额记录于适当的期间）	选取样本测试工资费用的归集和分配；测试是否按规定的账务处理流程进行账务处理	对本期工资费用进行分析性复核；抽查成本计算单，检查工资的计提是否正确，分配方法是否与上期一致

shengchan yaosu

生产要素 production, factors of 进行物质资料生产所必须具备的因素或条件，包括劳动者和**生产资料**。前者是生产的人身条件，后者是生产的物质条件。在生产过程中，劳动者运用生产工具等劳动资料进行劳动，使**劳动对象**发生预期的变化。生产过程结束时，劳动和劳动对象结合在一起，劳动物化了，对象被加工了，形成了适合人们需要的产品。

在市场经济条件下，生产要素是在市场上流动的。为了进行生产，必须在市场上获得必要的**劳动力**和生产资料，这就需要有一定的货币资本。所以**资本**是生产要素的货币形式。随着社会生产力的发展，生产过程中越来越依靠科学技术的因素，科学技术成为重要的生产要素。而随着生产社会化和科学技术的发展，科学的现代化的管理成为一种专业化的高水平的劳动，在生产中起到更为重要的作用，管理也成为生产的重要要素。所以，生产要素既包括劳动力和生产资料，也表现为资本、技术和管理。相对于需求而言，各种经济资源的供给都相对稀缺和有限，每一种生产要素的所有者提供了生产要素之后，都要取得一定的报酬。因此，要实行劳动、资本、技术和管理等生产要素按贡献参与分配的原则。

shengchan yaosu jiazhilun

生产要素价值论 production factors theory of value 认为商品的**价值**决定于生产商品所投入的各种要素或经济资源的价值理论。早在英国资本原始积累时期，英国经济学家**威廉·配第**就曾指出："所有物品都是由两种自然单位——即土地和劳动——来评定价值"，因为物品都是由**土地**和**劳动**所创造的；"土地为财富之母，而劳动则为财富之父和能动的要素"。这可被视为生产要素价值论的最初表述，是生产两要素论。19世纪初，英、法两国工业革命时期出现了包括**资本**在内的生产三要素论，其主要代表者是法国经济学家J.-B.**萨伊**。萨伊于1803年在《政治经济学概论》中提出，生产商品就是生产**效用**，而效用是由**生产要素**提供的服务决定的，这些服务也就决定了商品的价值。他指出生产要素有3种：以土地为代表的自然资源、资本和劳动。与此相适应，这些要素也应从它们合作生产的商品价值中分得属于自己贡献的一份报酬，土地得到地租，资本得到利息，劳动得到工资。

随着社会生产力的发展，人们对生产要素及其价值决定的规律的认识又有进一步的深化和发展。19世纪90年代，英国新古典经济学家A.**马歇尔**提出，在生产三要素以外，还应增加"企业家经营"这个新要素。他指出**企业家**是生产经营活动的组织者和领导者，负有重大的社会责任，理应单独列为一个独立的要素和价值创造源泉，而企业家的报酬就是企业家利润。马歇尔还将单纯的生产要素价值论发展为供给和需求均衡价值论。

20世纪中叶经济学家们认识到，一种新的生产要素已经上升为世界社会生产力和商品价值决定的决定性要素，这就是科学技术。诚如中国改革开放的总设计师**邓小平**所说：科学技术是第一生产力。

shengchan yaosu zuiyou zuhe

生产要素最优组合 optimal factor combination 在厂商的技术和生产要素价格给定的条件下，厂商实现利润最大化的生产要素投入组合。通常包含两种情形：一种情形是给定产量条件下的成本最小化的生产要素组合；另一种情形是给定成本条件下的产量最大化的生产要素组合。在经济学中，一般将**等成本线**和**等产量曲线**结合起来分析**生产要素**的最优组合，如图所示。

假定只考虑劳动 (L) 和资本 (K) 两种生产要素。在第一种情形下（图1），厂商

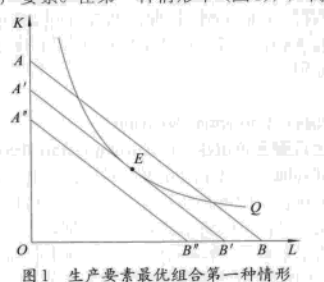


图1 生产要素最优组合第一种情形

的产量给定，这在K–L平面中决定了唯一的一条等产量曲线。这条等产量曲线上的每一点，即每一个生产要素组合，都可以实现相同的产量，但所带来的成本却不同。等产量曲线上每个生产要素组合所带来的成本可以由经过该点的等成本线和原点之间的距离来表示：离原点越近的等成本线所表示的成本越低。因此，能够带来最低成本的生产要素组合必然会使得经过它的等成本线离原点最近。由于等产量曲线是凸向原点的，并且所有能够实现给定产量的生产要素组合都已经被这一等产量曲线所包括，因此，生产要素的最优组合必然是这样一个点：它落在等产量曲线上并且使得经过它的等成本线和等产量曲线恰好相切，即只有和等产量曲线相切的等成本线所表示的成本才是最小的。由于生产要素的价格给定，所有的等成本线都相互平行，它们当中能够和给定的等产量曲线相切的只有一条，这决定了切点是唯一的，即生产要素的最优组合是唯一的。如图1中的均衡点E便是实现产量给定条件下成本最小的最优生产要素组合。

在第二种情形下（图2），由于厂商的成本给定，因此在K–L平面上确定了唯一的一条等成本线。这一等成本线上的每一点所带来的成本是相同的，然而所带来的产量却不同。等成本线上每一点所实现的产量可以由过这一点的等产量曲线和原点之间的距离来表示：离原点越远的等产量曲线所代表的产量水平越高。由于等产量曲线是凸向原点的，并且所有带来相同成本的要素组合都已经被等成本线包括在内，因此，生产要素的最优组合必然是这样一个点：它位于等成本线上并且使得经过它的等产量曲线恰好和等成本线相切，因为只有和等成本线相切的等产量曲线所表示的产量才是所有可行的生产投入组合中能够带来的最大产量。显然，和给定的等成本线相切的等产量曲线只有一条，切点也是唯一的，即最优生产要素组合是唯一的。如图2中的均衡点E便是实现成本给定条件下产量最大的最优生产要素组合。

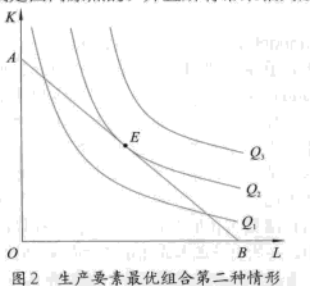


图2 生产要素最优组合第二种情形

上述两种情形都表明，生产要素的最优组合只能发生在等产量曲线和等成本线的切点。在切点上，等产量曲线和等成本线的斜率相等。由于等产量曲线的斜率可以表示为两种生产要素的边际产量之比，而等成本线的斜率反映两种生产要素的相对价格，所以，实现生产要素最优组合的均衡条件是：

$$\frac{MP_L}{MP_K}=\frac{w}{r}$$

整理得：

$$\frac{MP_L}{w}=\frac{MP_K}{r}$$

式中MP_L、MP_K分别为劳动和资本的边际产量，w、r分别为劳动和资本的价格。此均衡条件的经济学含义是：如果资本和劳动在生产中可以相互替代，则对两种生产要素的合理使用不仅要考虑它们的**边际生产力**，还应当考虑它们各自的价格。总之，在生产技术和生产要素价格给定的条件下，厂商获得给定产量条件下的最小成本或者获得给定成本条件下的最大产量的均衡条件为：厂商必须把两种生产要素投入量调整到这样一种状态，在这一状态下，厂商最后一单位货币成本无论用来购买哪种生产要素所获得的边际产量都相等。这一生产要素最优组合的条件又被称为生产者的均衡条件。

shengchan yitihua

生产一体化 producing integration 世界范围内以价值增殖链为纽带，逐渐形成全球生产体系，不同国家和区域的生产活动相互依存、相互补充，成为生产体系的有机组成部分。是**经济全球化**深入发展的结果，标志着经济全球化从以**国际贸易**为主的流通领域进入到生产领域，国际间的分工协作由原来以商品贸易为中心转向以生产为中心。

跨国公司是生产一体化的微观主体，对外直接投资是建立国际生产体系的核心力量。以计算机和互联网为主的现代通讯、信息技术的迅速发展降低了跨国经营各环节的交易和管理成本，为一体化生产提供了技术保障。各国政府放松对经济活动的管制和投资自由化政策，为一体化提供了制度保证。20世纪80年代中期以来，**发展中国家**的外资政策由严格管制转向以优惠的财税政策吸引外资。在区域层面上，一些地区经济集团间或区域集团内达成了贸易、投资自由化协议，确立了自由化的时间表；在多边层面上，**经济合作与发展组织**确立的具有法律约束力的多边规则，鼓励和保护国际直接投资的自由流动；**世界贸易组织**确立的与贸易有关的投资措施也为全球投资提供了保障机制。这些都使得对外直接投资在更广泛的空间内进行。实现利润最大化是生产一体化的原动力。最初的跨国公司海外子公司只在东道国市场进行生产经营活动，子公司之间没有或很少联系。随着信息时代的到来，知识性资产成为企业经营的核心要素，伴随产品的技术含量增加和新产品的研发费用上升，产品升级换代的过程加速，产品生命周期缩短。为了降低成本、提高效率以实现利润最大化，跨国公司按照不同国家或地区的要素禀赋比较优势安排生产活动，从产品的研究开发到生产营销的整个价值链过程分布在不同的国家和地区之间，海外子公司之间密切联系，成为一个有机的整体。由区域一体化向全球一体化发展是生产一体化的发展趋势。



中国丰乐种子集团实施科研、生产一体化

学术界认为，衡量生产一体化程度的指标通常有4个，即国际直接投资额、跨国公司海外分支的产值、海外分支的销售额和海外分支的出口额，其中国际直接投资额是核心指标。

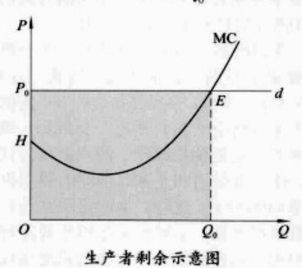
shengchanzhe shengyu

生产者剩余 producer surplus 生产者在提供一定数量的某种产品时实际接受的总支付和愿意接受的最小总支付之间的差额。在**西方经济学**中，通常用生产者剩余和**消费者剩余**之和来表示社会福利，因此，生产者剩余和消费者剩余是分析社会福利及其变化的基本概念和工具。

在几何图形中，生产者剩余通常用产品的价格线以下、边际成本曲线以上的部分来表示。如图所示，在以横轴Q表示产量、纵轴P表示价格的平面坐标图中，边际成本用MC曲线表示；假定完全竞争市

场，厂商的产品价格线就是厂商所面临的呈水平状的需求曲线d；且假定生产者提供的产量为Q_0，产品的价格为P_0。于是，阴影部分的面积就是生产者剩余。其原因在于：对厂商来说，只要增加一单位产品所得到的价格大于边际成本，厂商增加这一单位产品的生产便是有利的。图中，在Q_0的产量水平范围内，产品价格P_0均大于边际成本MC，因而厂商是愿意提供这一产量的。当产量为Q_0时，厂商实际接受到的总支付（即总收益）等于价格乘以产量，即$OP_0 \cdot OQ_0$，它相当于矩形OP_0EQ_0的面积；厂商愿意接受的最小总支付为边际成本MC曲线以下的积分面积，它相当于$OHEQ_0$的面积。所以，两者之间的差额即浅蓝色部分的面积就是生产者剩余。用公式表示为：

$$生产者剩余=OP_0 \cdot OQ_0-\int_0^{Q_0}\mathrm{MC}(Q)\mathrm{d}Q$$



生产者剩余示意图

在短期生产中，厂商的固定成本是无法改变的，厂商生产的边际成本之和便等于总可变成本，所以，短期生产者剩余也就等于厂商的总收益与总可变成本之间的差额。而在长期生产中，厂商所有的生产成本都是可变的，厂商生产的边际成本之和便等于总成本，所以，长期生产者剩余也就等于厂商的总收益与总成本之间的差额。

shengchan zhishu

生产指数 production index 反映一个国家或地区或行业一定时期各种生产产品产量的综合发展水平的动态指标。以工业或制造业生产指数的应用最为普遍。常用的有年度或月度工业生产指数，它是反映国民经济生产发展的重要指标，也是判断经济运行的主要依据。生产指数的编制一般采用加权综合指数的方法。首先确定生产指数统计总体和代表性产品目录。其次根据代表品目录统计基期和各个时期的产品产量，并编制各个产品产量的个体指数，根据总生产指数的要求，可以是环比个体指数，也可以是定基个体指数。第三选取价值量的综合权数，一般以代表品的基期或固定时期的增加值为权数。最后，用各个个体产品产量的个体指数分别乘以相应的价值权数加总之后就得到其生产指数。

从理论上，生产指数可以应用在各个产业部门，如农业、建筑业，以及各种服务业。但从实际的发展来看，结合国民经济核算数据，用紧缩法编制各个产业的生产指数可能更可取。工业或制造业生产指数通常是按月公布。

shengchan ziben

生产资本 productive capital 以生产资料和劳动力形式存在的资本，是产业资本在其循环中所采取的第二种形式，即在生产阶段中采取的形式。

生产资本的职能是使购买到的生产资料和劳动力结合起来进行生产消费，生产出商品。在生产过程中，雇佣工人的劳动作为具体劳动，把生产资料的价值转移到新的商品中去；作为抽象劳动，再生产出劳动力商品的价值并为资本家创造出剩余价值。生产资本按其在生产过程中对价值增殖所起的不同作用，可分为不变资本和可变资本；按其在资本周转过程中价值转移的不同方式，可分为固定资本和流动资本。

shengchan ziliao

生产资料 production, means of 人们从事物质资料生产所必需的一切物质条件，即劳动资料和劳动对象的总和。又称生产手段。

生产资料是生产力中的物的因素，没有它，生产就不能进行。劳动必须和劳动资料、劳动对象结合在一起，才能生产出人们需求的物质资料。生产资料包括土地、机器、设备、工具、厂房、生产用建筑物、运输工具、原材料、辅助材料等。在生产资料中起决定作用的是生产工具。生产工具发展的水平和程度，是人类支配自然程度的标志。生产工具的质量和数量，决定着人们改造自然的广度和深度。劳动对象也是劳动过程所不可缺少的，有了它，劳动者和劳动资料才能发挥作用。在其他条件不变的情况下，劳动对象愈精良，劳动者和劳动资料发挥的作用愈大。特别是合成材料的出现，现代生物技术的应用，可以制造出许多具有特殊效用的劳动对象，大大提高了经济效果。自然资源能否转化为劳动对象，在很大程度上取决于生产工具的发展程度。有了先进的生产工具，就可以扩展利用劳动对象的深度和广度，把自然界中沉睡的丰富资源发掘出来，把资源的多种效用充分利用起来。

生产资料是生产的一般条件，它总是在一定的社会经济形态中存在，总是为一定的人所有和掌握。

在资本主义制度下，生产资料属于资本家所有，成为剥削雇佣劳动者的手段。在社会主义公有制下，生产资料是劳动群众的公有财产，成为满足人民群众物质文化需要的物质基础。

shengchan ziliao suoyouzhi

生产资料所有制 means of production, ownership of 社会生产关系的重要组成部分，指通过人们对生产资料的关系显示出来的人们在生产资料方面形成或存在的经济关系。包括人们对生产资料所有、占有、支配和使用的关系。

生产资料是社会生产必不可少的条件。在人类历史发展的不同时期，生产资料总是归一定的阶级、集团或个人所有、占有、支配的。人们在生产中所使用的生产资料，可能是属于自己所有，也可能是属于别人所有；生产资料的主人可以自己支配、使用自己所有的生产资料，也可以在取得一定利益的条件下，让生产者占有、支配或使用它们。这样，在生产过程中，人们便在生产资料的所有、占有、支配、使用上彼此发生一定的关系。即使是生产资料的所有者自己占有、支配、使用生产资料，也存在这种关系。这是因为：生产资料的所有者有时不是单独的个人，而是一个集体，联合起来的共同所有者之间存在着一定的所有制关系；个体的所有者也不是孤独的、与社会不相往来的人，他要同社会发生一定的关系，譬如，排斥别人的侵占，才能自己占有、支配和使用自有的生产资料。总之，为了进行生产，人们同生产资料发生一定的关系，这种人与物的关系的实质是人与人之间的经济关系。这就是生产资料所有制。

生产资料所有制是生产关系的基础，它决定生产关系的其他方面：①一定的生产资料所有制是一定生产关系产生和形成的社会前提和条件，它决定了劳动力和生产资料的结合方式，决定了直接生产过程中人们的不同地位和相互关系，从而也决定了人们在交换和分配过程中的关系。②一定的生产资料所有制决定了一定生产关系的基本特征和本质，决定了社会各个阶级的划分和它们的不同物质利益。③生产资料所有制的根本改变必然导致生产关系的一系列变革。

生产关系的其他方面对生产资料所有制这一基础也有反作用，表现在：生产资料所有制是劳动产品——生产资料分配的结果；交换的方式及其发展也影响着生产资料所有制，如商品交换的发展就瓦解了原始社会的和封建社会的生产资料所有制；生产、交换、分配和消费关系实现的状况也影响生产资料所有制的巩固和发展。

生产资料所有制划分为私有制和公有

制两大类。人类历史上相继出现过5种基本的生产资料所有制，即原始公社的公有制、奴隶主的私有制、封建的私有制、资本主义的私有制和社会主义的生产资料公有制。在几个社会里，还伴存着不占统治地位的生产资料个体私有制。生产资料所有制的更替是由**生产力**的性质和发展要求决定的。生产力的发展和社会化程度的提高，要求建立与它相适应的生产资料所有制，使能够促进生产力发展的新的生产资料所有制代替阻碍生产力发展的过时的生产资料所有制。这是历史发展中不以人们的意志为转移的必然过程。

每一种基本的生产资料所有制，从它的产生，一直到被发展程度更高的所有制代替为止，也都存在着不断发展的过程。它会随着生产力的发展，在保持所有制根本性质的限度内，在不同阶段里采取不同的具体形式。例如，生产资料资本主义私有制就采取过个人资本、股份资本、国家资本、跨国资本等具体形式。中国社会主义初级阶段，生产资料公有制是主体，同时存在多种所有制。社会主义公有制可以有多种实现形式。除全民所有制（国家所有制）和集体所有制两种基本形式外，还包括混合所有制经济中的国有成分和集体成分。

生产资料所有制主体的几种职能有时互不分离，统一归一个主体发挥作用。这样，所有就包括了占有、支配和使用，也就没有必要严格区分所有和占有。在这种意义下，可以把所有和占有两个概念互替使用。在另一种情况下，几种职能相互分离，分别归不同主体或主体的不同部分，并且取得相对独立的存在形态。这时，必须把它们严格区别开来，不能随便替代和混用。

生产资料所有制是客观存在的经济关系。但在一定的社会里，统治阶级为了维护已有的物质利益，用一定的法律形式把生产资料的所有、占有、支配、使用关系固定下来。这就出现了生产资料的所有权、占有权、支配权和使用权，随着经济关系的发展，这几方面的权利又经常相互分离，采取了独立的形态。实质上，关于生产资料的各种法律权利，不过是所有制经济关系在法权和意志关系上的反映。如果没有客观上存在的人们在生产资料所有、占有、支配和使用方面的经济关系，作为法制范畴的所有权、占有权、支配权和使用权决不会凭空出现。

推荐书目

马克思.资本论：第3卷第5～7篇.//马克思，恩格斯.马克思恩格斯全集：第25卷.北京：人民出版社，1974.

斯大林.苏联社会主义经济问题.//斯大林.斯大林选集：下卷.北京：人民出版社，1979.

shengcheng yufa

生成语法 generative grammar 20世纪50年代兴起的一种语言学说。又称转换-生成语法。创建人是**N.乔姆斯基**。1957年他的第一部专著《句法结构》出版，标志着这种学说的诞生。最先起来响应的有语音学家M.哈利、语义学家J.卡茨、句法学家P.波斯塔尔、心理学家J.A.福多等。这个以美国麻省理工学院为中心的学派，在几年内就一跃而为国际语言学界的重要流派。但是到了60年代后期，内部分裂，70年代后声威渐减，80年代又趋上升。该学派有东北语言学会与欧亚语言学会两个国际性组织，出版《语言学探索》等国际性学术刊物。

性质 生成语法学不是一般人所理解的**语法学**。其研究对象是内在性语言，而不是一般语言学家所研究的外表化语言。外表化语言指言语行为、说出来的话、音义结合的词句等；内在性语言指人脑对语法结构的认识，以心理形式体现。

范围 生成语法学研究范围限于人的语言知识或语言能力，而不是语言的使用。生成语法学一般不研究话语的社会内容、交际功能和说话的环境等。

目标 生成语法学以描写和解释语言能力为目标，提出语法假设和理论来揭示其规律，说明其原因。例如它要说明儿童为什么能在两三年内学会语言。

表达方式 生成语法学与传统语法学的一个区别，是它使用数学符号和公式来规定概念、表达规则，所以称为形式化的语法。生成语法学家采用数学模拟的方法进行研究，其研究对象是大脑的一种独特的认知系统——语法系统，因此乔姆斯基认为它属于经验科学，是一种特殊的心理学，最终将归入研究人脑机制的生物学，其性质和研究方法与其他自然科学基本一致。

发展过程 一般人认为，乔姆斯基的生成语法有四个发展阶段，但是他本人认为只有两个转折点。下文按他本人的意见，分语法规则系统和语法原则系统两项来叙述。

60年代的语法规则系统 早期的生成语法学家研究以数学的集合论为语法研究的基础。他们认为，每种语言都是句子的无穷集合，不能列举，只能用规则描述，因此学语言的人不可能一句句地学会，必须掌握语法规律。但是，一般人虽有说话和听话的能力，却并不意识到有哪些规律在起作用。生成语法学家认为，应该假设一套规则来描写语言能力。例如用语类规则来描述句子、词组等各种语类的内部结构，用S→NP＋VP来表示一个句子，句子由一个名词词组加上一个动词词组构成。这种精确的、形式化的语法称为生成语法。他们认为，传统语法学的规则太含混，只能意会，不易发展成精密科学；结构主义语法学的规则又内容太贫乏，只能作成分分析，不易揭示丰富多彩的语言规律。他们主张采用更加灵活的规则——转换规则，以便反映出下面这种规律："他吃了这个苹果"，"他把这个苹果吃了"，"这个苹果他吃了"，这3个句子虽然表面不同，但彼此之间有其内在的联系。转换规则也用形式化的符号表达，例如用X—V—NP→NP—X—V表示名词词组NP在句中变换了位置。用转换规则的语法称转换语法，既生成又转换的语法称转换-生成语法。现在一般称生成语法。

人的语言知识不仅有句法结构方面，也有语音和语义方面。例如我们都知道句子中哪个词应该读得最重，某个句子是什么意思等等，因此完整的生成语法应该包括音系规则和语义规则，分别描写人们头脑中潜在的音系知识和语义知识。

乔姆斯基于1965年建立起一个完整的生成语法系统，包括语类、转换、音系、语义4个子系统，各子系统之间有一定的顺序关系。每个子系统都有一套规则，规则之间有一定的使用顺序，像用数学公式一样，逐步推导出句子来，不同的规则推导出不同的句子。这样，生成语法系统好比一部机械装置，运转起来能够生成某种语言中的一切合格的句子，而且只能生成那些合格的句子。

80年代的语法原则系统 经过不断研究，生成语法规则越来越丰富，规则系统也越来越复杂，结果是有利于描写，却不利于解释，不利于说明儿童怎么掌握语法。为了解决这个矛盾，乔姆斯基从70年代起另辟蹊径。他认为，语法能力体现在辨别哪些句子合格、哪些句子不合格上，想要反映这种能力，不一定靠假设具体的规则来生成一切合格的句子，也可以靠假设更概括的原则来排除那些不合格的句子。他觉得，掌握语法主要是掌握一些抽象的原则，于是他逐步转而深入研究什么是原则、原则有什么作用、有什么特点。

原则的第一个作用是限制句子结构。例如"他不怕生病"可以改说成"生病，他不怕"，但是"他因为生病没有来"不可改为"生病，他因为没有来"。这是因为前一句虽把"生病"提前，动词"怕"能够管住后面的"空位"，后一句把"生病"提前，介词"因为"就管不住后面的"空位"了。这种空位乔姆斯基认为在语法上属于"空语类"，它必须受到严格控制，否则就不成句。这种对句子结构加以限制的原则称管辖，它是一个概括性原则，可以说明许多现象。例如英语要表达"谁买了什么"，可以说Who bought what，但不可说What

did who buy；要表达“他看起来年轻”，可以说He seems to be young，但不可说He seems is young；又如意大利语、西班牙语可以省略主语，英语、法语却不可以。以上现象，表面上好像彼此毫不相关，其实与空位的管辖有关。

原则的另一个作用是限制语义解释。在“小张说小李批评了他自己”中，“他自己”指“小李”，不指“小张”；而在“小张说小李批评了他”中，“他”可以指“小张”，不能指“小李”。这是因为“他自己”所指的对象必须约束在一定的范围之内，而“他”所指的对象则不在此范围之内。这个把语义解释加以限制的原则称约束。它也能说明不同语言中的各种现象，假如把以上这两个句子译成其他语言，语义解释也受到类似的限制。此外，还有其他原则，共同组成语法的原则系统。由于80年代的生成语法用原则系统取代了60年代的规则系统。现在通常用“管辖与约束理论”来概称对普遍语法原则系统的研究，简称“管约论”。

原则有普遍性，又有组合性。几条原则配合起来可以说明一组语言事实，另外几条原则配合起来又可以说明另一组语言事实。用为数不多的原则可以解释各种语言中千变万化的现象，就像使用组合式家具那样方便。用普遍语法的组合理论最能说明各国儿童为什么都能在短短的两三年内掌握如此复杂的语言，这在乔姆斯基看来，就是揭示人脑语言思维规律的科学假设。

90年代，乔姆斯基提出“最简方案”，又一次对自己的理论体系做了重大改造，使整个体系简到无可再简，但如何操作，却让人们自己去探讨。

评价和影响 对于生成语法，人们毁誉不一。当前活跃在国际语言学理论界的孟德鸠语法、广义的词组结构语法、词汇-功能语法、关系语法等各派学者均与生成语法有一定的渊源关系。他们接受乔姆斯基的某些观点，却又反对他的另一些观点（见N.**乔姆斯基**）。但是有两点大家基本上承认：生成语法与比它早出现的理论相比，有根本突破；对于此后出现的理论有巨大影响。

推荐书目

RADFORD A. Transformational Syntax. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

NEWMEYER F. Linguistic Theory in America. 2nd ed. Orlando: Academic Press, 1986.

CHOMSKY N. Knowledge of Language: Its Nature, Origins and Use. New York: Praeger, 1986.

shengcun douzheng

生存斗争 **struggle for survival** 达尔文**自然选择**进化理论的核心概念。包括生物与自然条件之间的斗争；异种个体间的斗争；同种个体间的竞争等。达尔文从家养动物和栽培植物的育种实践中认识到：人工选择具有巨大的创造作用，可以培养出在特征完全不同于原始祖先的新品种。人工选择的秘密就在于将具有符合人类需要的特征的类型保留下来，将价值较小的、不受人们喜爱的中间类型淘汰掉。在自然界中，具有适应环境条件的新物种是怎样形成的呢？如果自然界中存在类似人工选择的力量作用于野生动植物种类，问题就可迎刃而解了。达尔文为此困惑良久。1838年9月末到10月初，达尔文阅读了马尔萨斯的《人口论》中提出的人口按几何级数增长的数学主张，给达尔文很大启发，使达尔文联想到自然界中的物种也同样具有按几何级数更快的速度繁殖其后代的倾向。9月28日，达尔文在其《演变笔记》中引用了个体按几何级数增加的马尔萨斯原理，并写道有利的变化势必被保存，不利的变化则归于消灭。久而久之便会导致新的物种形成。可见在当时达尔文已经悟出了通过生存斗争进行自然选择的道理。

达尔文是根据自然界中的两个事实演绎出生存斗争原理的。一个事实是一切生物都有以高速率增加其后代的倾向。达尔文以大象为例，做了理论推算。很保守地假定，每代产6子，在740～750年后当初的一对大象，就可以生出1 900万头大象。低等动物的繁殖率更高。对虾的雌虾一生可产下60万到70万个卵。植物同样也有强大的生殖力。暮春时节，柳絮漫天飞舞，不计其数。柳絮便是柳树的带有绒毛的种子。达尔文说“这是马尔萨斯的学说，以加倍的力量，应用于整个生物界”。另一个事实是，千百万年下来，大象并未霸占整个地球；对虾也未充斥海洋；柳树也未把陆地全部覆盖。这说明，自然界中各物种的个体数目实际保持着相对稳定。

这两个事实是矛盾的。在自然界中势必存在着一种使物种大量幼体或成体死亡的机制，这个机制便是生存斗争。按照达尔文的说法，“生存斗争这个名词是广义的、比喻的”包含着非常广泛而复杂的内容。其中既包含有生物与外界环境中的诸多物理因素（如气温、光线强弱、水分、大气的状况、土壤的成分等）的斗争、不同物种之间的斗争和同种内个体之间的斗争；也包含生物之间相互依存的关系（如**共生**）。在达尔文看来，生物一经出世，就要经受无处不在、无时不顾的残酷的生存斗争，特别是种类斗争的考验，只有闯过无数难关的少量个体才能成活和留下后代，而大量个体被淘汰出局。这就是生存斗争原理。

生存斗争原理有力地推动了**生物学**特别是**生态学**的发展。基于达尔文的“自然经济场所”(places in economy of nature) 的思想，生态学家创立了生态龛概念。比如，群体生态学奠基者G.F.加乌捷根据实验提出了“竞争排除原则”(又称加乌捷原理)，即占有相同生态地位的两个物种是不能共存于同一生态龛中的。

在生存斗争的要素中，达尔文认为种内斗争对自然选择、物种进化更重要，“最剧烈的斗争，差不多总是发生在同种的个体，因为他们居住在同一地域，取食于同样食料，感受到同种威胁”。现代进化学者对此则持否定态度，认为自然界选择与种内斗争无关。试以鸡蛋（或鸭蛋）的重量与孵化率的关系为例来说明。蛋重是由遗传决定的一种性状。研究发现，接近重量平均值的蛋孵化率最高，而越偏离平均值的孵化率越低，于是产接近平均值蛋的母鸡（或母鸭）就会留下更多的后代，是自然选择中的胜利者。而产偏离平均值蛋的母鸡（或母鸭）则留下较少的后代，是自然选择中的失败者。鸡蛋（或鸭蛋）之间并未发生为夺取食物或场所斗争，可是自然选择照样在进行。

shenghua fanying gongcheng

生化反应工程 **biochemical reaction engineering** **生物化工**的分支，是**化学反应工程**与**生物工程**的结合。它以**反应器**为中心，主要研究发酵动力学、酶动力学、反应器中的传递过程、放大规律、反应过程的检测和控制。

生化反应器包括活细胞反应器（一般称为发酵罐）、动植物细胞培养装置、游离酶反应器、固定化酶或固定化细胞反应器、污水生化处理装置等。与化学反应器相比，有下列特点：①通常在常温常压下操作，但参加反应的反应物（底物）及产物的浓度均较低，生物的生长速度一般又小于化学反应，需要很长的反应时间，故反应器的体积一般较大。②温度、pH值、溶氧等反应环境及某些中间产物的浓度对生化反应的影响很大。③生物细胞一般不能承受大的剪切力或剧烈的机械撞击；反应物系常为高黏度的非牛顿型流体，这些因素为混合及传递过程带来很多不利。④一般应在无杂菌条件下操作。

发酵罐和酶反应器的形式，除机械搅拌釜外，还有塔式鼓泡罐、气升式环流塔、固定床或流化床以及中空纤维式反应器等。

生化反应工程应结合生物群体和生化过程的特点进行研究。有关的反应动力学范围由简单的单一酶动力学到复杂的微生物群体的发酵动力学；传质过程除了在流体内的扩散和相际的传递外，还有细胞内的传质过程，既有嫌氧过程的两相系统，也有好氧过程的三相系统。反应器的模拟

和灭菌过程也是主要的研究对象。

生化反应工程的研究不仅大大改善了既有生产过程的合理性与经济性，而且还开拓了很多新的领域。一个重要的突破是酶或细胞的固定化，将酶或细胞固定在固体载体上，不仅不需要向反应器中不断加入新酶，大大节省酶的消耗，也简化了产物的后处理问题，并且还可能提高酶的活性，降低了生产成本。

shenghua fenli gongcheng

生化分离工程 biochemical separation engineering 生物化工的分支。从生物反应获得的培养液或反应液中分离、精制有关产品的过程，又称为生物下游加工过程，它主要由一些化工单元操作组成，包括一些在化学工业中采用较少的分离过程。

培养液是复杂的多相系统，其中所含欲提取的生物物质的浓度很低，而杂质的浓度却很高，一些蛋白质产品常拌有大量性质很相似的杂蛋白，使分离、精制非常困难。下游加工费用常占总成本很大比例，在50%～70%之间。下游加工常包括提取和精制两部分。

提取 包括培养液的预处理和细胞的破碎和分离。预处理的目的是改变培养液的性质，使其便于过滤和提取，一种有效方法是加入絮凝剂、助滤剂等，使过滤流速加快。把细胞破碎是为了释出胞内产物。细胞破碎的方法有机械、生物和化学等方法。大规模生产中常用高压匀浆器和球磨机，利用液相剪切力和固定表面撞击力把细胞破碎。分离细胞碎片通常用离心分离方法，但很困难。已有采用双水相萃取的新方法，把细胞碎片与产物分开。

精制 常有的单元过程有沉淀、萃取、吸附、离子交换以及超滤等。沉淀法主要用以分离蛋白质和多糖。用通常的有机溶剂萃取分离酶或蛋白质并不合适，因为易使它们失去生物活性。可以采用新发展的双水相萃取方法。一些新的萃取方法，如膜萃取、超临界萃取也正在研究和开始应用于生物工程中。离子交换和吸附广泛用于抗生素和氨基酸的提取，也可用以分离蛋白质。超滤法主要用于胞外酶的浓缩和去除低分子量的杂质。酶经过超滤常引起失活，其原因尚不十分清楚。在超滤时，加入可溶于水的聚电解质，可以使酶稳定，色层分离是精制中最常采用的技术，但分离介质对不同生物产品有特殊要求，特别是增大处理能力都是主要的研究内容。

Shenghuo de Shiyong Shuoming

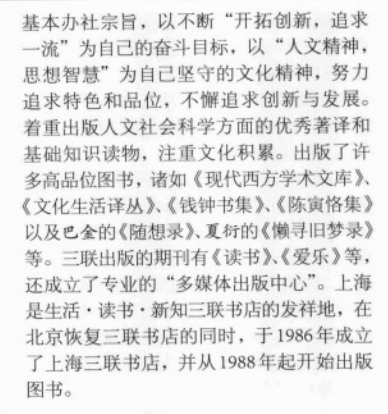
《生活的使用说明》 *La Vie mode d' emploi* 法国作家G.佩雷克的小说。1978年出版。全书以巴黎第17区的一栋虚构的楼房为背景，分为99章，每章分为42项，内容是叙述1 467个人物的包罗万象的生活。佩雷克把楼房当成一个横竖各10格的国际象棋棋盘，除一个空格外，其余的99个格子分别与99个房间相对应。他依次描绘每个房间的家具、布置、人物和故事，从地下室一直写到顶楼，但不是按照水平或垂直的方向，而是按照国际象棋中马步的着法进行的。这种烦琐的结构令人眼花缭乱，但实际上叙述的却都是优美动人的、特别是以三个老人为中心的故事传说和奇闻逸事，其中包含着楼房里形形色色的人物的离奇遭遇，描绘了人生的种种幸福和忧愁，形成了一部长达700页的百科全书式的巨著。该书在内容上是法国当代社会的一个缩影，在艺术上是集各类小说之大成，在文字技巧上更是达到了出神入化的程度，是佩雷克的代表作，也是法国当代文学史上最重要的作品之一。

Shenghuo Dushu Xinzhi Sanlian Shudian

生活·读书·新知三联书店 SDX Joint Publishing Co. 中国以出版人文科学和社会科学图书、杂志为主的综合性出版社。简称三联书店。前身是邹韬奋等人在上海先后创立的三家书店，即成立于1932年的生活书店、1935年的新知书店、1936年的读书生活出版社。1948年10月三家书店全面合并，在香港成立生活·读书·新知三联书店总管理处。1949年5月，总管理处迁至北京。

三联总管理处迁京后，香港三联书店一直坚持出版发行工作，所出书刊在港澳地区、东南亚、日本乃至欧美读者中有很大影响，1988年起，改名为"三联书店（香港）有限公司"。

中华人民共和国建立后，三联书店的编辑出版部门曾于1951年合并到人民出版社，仍用三联书店名义出书；发行部门并入各地新华书店。1986年1月，三联书店又从人民出版社分出，正式恢复建制，成为国家新闻出版总署直属的综合性出版社。2002年4月，成为中国出版集团的成员之一。以"竭诚为读者服务"为自己的基本办社宗旨，以不断"开拓创新，追求一流"为自己的奋斗目标，以"人文精神，思想智慧"为自己坚守的文化精神，努力追求特色和品位，不懈追求创新与发展。着重出版人文社会科学方面的优秀著译和基础知识读物，注重文化积累。出版了许多高品位图书，诸如《现代西方学术文库》、《文化生活译丛》、《钱钟书集》、《陈寅恪集》以及巴金的《随想录》、夏衍的《懒寻旧梦录》等。三联出版的期刊有《读书》、《爱乐》等，还成立了专业的"多媒体出版中心"。上海是生活·读书·新知三联书店的发祥地，在北京恢复三联书店的同时，于1986年成立了上海三联书店，并从1988年起开始出版图书。





北京三联书店

shenghuo fangshi

生活方式 life, modes of 狭义指个人及其家庭的日常生活的活动方式，包括衣、食、住、行，以及闲暇时间的利用等。广义指社会群体、一个地区、一个民族、一个国家具有若干共同特征的生活方式。包括劳动方式、消费方式、社会交往方式、休闲娱乐方式等，通过个人或群体的具体的精神活动和物质活动体现出来。

在马克思、恩格斯看来，社会的生产方式决定人们的活动方式和生活方式，人们生产所必需的生活资料，同时也间接地生产着他们的物质生活本身。生活方式的形成还受一定社会、民族的历史、文化传统的影响，因而在不同的社会和民族中有不同的生活方式。在同一社会条件下，由于自然环境、风俗习惯、人生观、价值观等的不同，在同一生活方式中也包括着许多不同的生活风格。

shenghuo jiaoyu yundong

生活教育运动 movement of life educational 20世纪20年代以来中国教育家陶行知所倡导的一种教育运动，是他在提倡乡村教育运动，创办晓庄学校时提出的。生活教育的基本观点是："生活即教育"，"社会即学校"，"教学做合一"。他反对"仪型他国"，反对洋化教育；反对"沿袭陈法"，反对传统教育。其倡导的生活教育运动，包括乡村教育运动、普及教育运动、国难教育运动、战时教育运动、全面教育运动、民主教育运动和社会大学运动。

陶行知从1926～1930年，提倡乡村教育运动，创办了试验乡村师范学校，学校于1928年改为晓庄学校，1930年被南京国民政府封闭；1932～1935年，他提倡普及教育运动，1932年在上海郊外创办了山海工学团；

1936年初，在中国共产党上海地下组织的推动和帮助下，发起组织国难教育社，积极主张推行“国难教育”运动；1937年抗日战争爆发后，倡导“战时教育运动”，并根据形势的需要，停办山海工学团，成立战地服务团，为抗战服务；1938～1945年抗日胜利，积极执行“全面教育”运动。在这期间，1939年他在重庆还创办了育才学校；1945年秋到1946年秋，提倡民主教育运动；1946年积极倡导社会大学运动。生活教育运动是陶行知的教育救国理论的实践，在教育上创获颇多，并同民族民主革命斗争密切联系，产生了广泛而深远的影响。

shenghuoshi yanjiu

生活史研究 life history study 一种对人们的生活经历进行详细了解和分析的研究方法。一般采用访问、观察或由被研究者自己写自传等方式，对某一社区或某一群体中的全部或部分个体的生活经历进行详细了解，如实地记录下研究对象生活经历中各方面的情况，然后将不同个体的生活经历进行统一的整理和归纳，找出它们的共同点和不同点，并找出其中典型的个案作为描述和解释的例证，以此来反映这一群体的社会生活状况及心理、思想、态度和观念等。这种生活史类似于自传，但比自传更详细。生活史对记述语言的要求不高，只强调材料与实际情况相符，所需要的只是事实。

社会学史上，有关生活史研究的典型事例，有美国社会学家W.I.托马斯（William Isaac Thomas 1863～1947）和F.W.兹纳尼茨基（Florian Witold Znaniecki 1882～1958）对在欧洲和美国的波兰农民的研究，中国社会学家陈达在20世纪40年代对上海工人生活的研究。前者除搜集900多位波兰移民的个人文献（信件、日记、家庭文件等）外，还利用了波兰青年撰写的长达300页的履历材料；后者则主要通过访问200多位工人而得到的生活史记录。生活史研究类似的例子还有F.M.斯拉歇尔（F.M.Thrasher）的《帮伙》和W.安德森（W.Anderson）的《流浪汉》等。

生活史研究采用访问和观察等方法详细了解个人的全部经历和个人生活各方面情况，与个案研究十分相似。但生活史研究的单位只能是个人，而个案研究的单位既可以是个人，也可以是一个群体、组织或社区；一项生活史研究中常常包括许多个人，而个案研究的对象通常只有一个个案。

Shenghuo Shudian

生活书店 Shenghuo Publishing House 20世纪30～40年代中国以传播进步文化为宗旨的出版发行机构。邹韬奋于1932年7月在上海创办。前身为中华职业教育社1925年10月创办的《生活》周刊社。1931年九一八事变后，为推广进步文化，唤醒民众救亡图存，以《生活》周刊书报代办处为基础，吸收职工集资建立合作社性质的书店。民主推选邹韬奋为理事长，徐伯昕为总经理。胡愈之、张仲实、张友渔、胡绳等先后主持编辑工作。抗日战争初期，总店迁武汉，再迁重庆，接受以周恩来为首的中共中央南方局的领导。在重庆、成都、桂林、西安、昆明等大后方城市设立54个分店，还在香港、新加坡设立了分店。该店从成立到1948年，先后出版期刊30余种，邹韬奋主编《生活》、《全民抗战》，杜重远主编《新生》，胡愈之主编《世界知识》，茅盾主编《文艺阵地》，胡绳等主编《读书月报》等多种期刊，闻名海内外；出版包括马列主义经典著作在内的各类图书近千种，以内容质量好及其鲜明的政治进步性受到广大读者欢迎，却遭到国民党政府的残酷迫害。书刊不断被查禁，许多工作人员被捕甚至惨遭杀害。1941年皖南事变后，国内分店除重庆外全部被查封或被勒令停业。面对白色恐怖统治，该店遵照周恩来的指示，以改换店名等多种形式坚持出版发行进步书刊。1945年抗战胜利，总店迁回上海。1947年又被迫转移至香港。1948年10月，与读书生活出版社、新知书店合并，组成生活·读书·新知三联书店。



生活书店在上海的旧址

shenghuoxing

生活型 life form 与一定生境相联系的，主要依外貌特征区分的生物类型。常用来描述成熟的高等植物。高等植物的外貌特征主要指高矮、大小、形状、分枝等，有时还结合植物的年度周期（一年生或多年生）来区分。一般可以把高等植物分为乔木、灌木、木质藤本、草质藤本、多年生草本、一年生草本、垫状植物、肉质植物等生活型，木本又分阔叶、针叶以及落叶、常绿等。在这种粗的划分级别上，按植物外貌区分的生活型也常称为生长型。后来，又有人用生活型描述动物：按形态，分蠕虫型、四足兽型等；按行动方式，分游泳型、飞翔型等。鸟类学中常用的攀禽、走禽、涉禽、游禽等即属按行为分型。所有的行为学类型都有相应的外貌特征。

生活型是生物对于特定生境长期适应而在外貌上反映出来的类型，所以生活型是生物的一种生态分类单位，凡是在外貌上具有相同（似）适应特征的归为同一类生活型。在相同的生活条件下，不同亲缘关系的生物可以通过趋同适应产生相同的生活型。例如，在高寒山区和极区生长的许多垫状植物分属不同的科，在热带干旱地区生长的许多肉质植物也分属不同的科。然而在不同的生活条件下，有些亲缘关系很近的植物却有着不同的生活型，如豆科植物就有乔木、灌木、藤本、草本等许多种生活型。因而生活型的区分与系统分类并无平行关系。一般说来，动物的可塑性比植物小得多，所以动物的科甚至目一级的生活型都基本相同。

生物在不同发育阶段可以表现为不同的生活型，许多木本植物的苗期和成年期，昆虫的幼虫和成虫就是例子。同种植物在不同生境中也可表现为不同的生活型，许多木本种类如桧柏、云杉等，在森林里是高干乔木树型，而在其分布区的北缘或高海拔分布区边缘则呈灌木型或呈匍匐、垫状型。因而，描述一个物种的生活型时，是以其在分布区中心的成年个体的外部形态为代表。

植物生活型 研究得最早也最多。自19世纪初，德国植物地理学家A.von洪堡首次进行植物生活型分类，把植物分为19个生活型。之后，又有很多学者提出过各种分类，着重点都是不同气候分区的植物外貌特征。其中，丹麦植物学家C.C.阮基耶尔于1905年提出的高等植物生活型分类系统影响最大，应用最广泛。他从温度、水分等基本生态因子出发，以植物体度过生活不利时期（冬寒或干旱）的适应方式作为分类基础，即以更新芽（休眠芽）距离土表的位置高低及芽的保护特征为依据，把高等有花植物分为：①高位芽植物，包括乔木、灌木和一些生长在热带潮湿气候条件下的树状藤本及高大草本植物。②地上芽植物，包括小灌木、某些多年生草本、垫状植物、矮茎肉质植物等。这类植物的芽一般不高出土表20～30厘米，在冬季积雪地区常受雪层保护。③地面芽植物，如草质多年生植物。这类植物在不利季节地上部分死亡，芽在土表，受土壤和枯枝落叶的保护。④地下芽植物，这种植物的更新芽埋在土表以下，有根茎、块茎、鳞茎等类型，也包括芽在水中的水生和沼生植物

5大生活型类群。⑤一年生植物，以种子形式度过不良季节。法国植物学家J.布朗–布朗凯（1932）沿用阮基耶尔的分类原则，但将一切植物都包括进去，而且还考虑各类植物的生境特点，提出了更全面的分类系统。

动物生活型　研究得较晚，没有比较一致的看法。美国生态学家S.C.肯迪将动物分为包壳型、珊瑚型、辐射型、双壳型、蜗牛型、蛞蝓型、蠕虫型、甲壳型、昆虫型、鱼型、蛇型、飞鸟型和四足兽型。还有更细的分类，如有的学者将四足兽型再分为游泳型、掘土型、奔跑型、攀缘型和飞翔型。

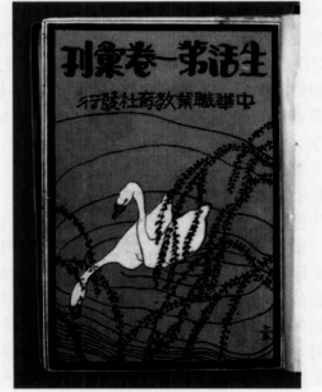
shenghuo zhiliang

生活质量　life, quality of　人们对自身的生活诸方面美满程度的主客观评价。20世纪50、60年代，美国经济学家J.K.加尔布雷思、W.W.罗斯托等首先提出。生活质量评价受人们的价值取向影响，也与考察角度有关，在不同的历史条件下，有不同的标准，至今尚无统一的认识和解释。

具体内容包括：①人的生活需要以生命质量作为基础。②人的生活主要指个体的行为。包括物质生活和精神生活。③人类的生存需要有良好的生活环境。④界定和测量生活质量还包括对客观生活质量的主观感受。因此，生活质量概念可以理解为生命质量、物质生活质量、精神生活质量和生活环境质量及个体对这四方面满意程度的评价。

Shenghuo zhoukan

《生活》周刊　*Life* weekly　中国抗日战争前有影响的时事与青年修养刊物。1925年10月11日在上海创刊。中华职业教育社主办。第1卷由王志莘任主编。以宣传职业教育为宗旨。每期出4开1张，发行千余份。1926年10月第2卷起，由邹韬奋任主编，主张该刊要成为读者的“好朋友”，选材要注重“有趣味有价值”，文风要“明显畅快”。



《生活》周刊第1卷汇刊

先后开辟“读者信箱”、“小言论”等专栏。1929年12月第5卷起，扩充篇幅，改为16开本。选材以时事为主，着重讨论社会、政治问题，抨击南京国民党政府的文字增多，销数达8万份。1931年九一八事变后，成为新闻评述性周刊，以宣传抗日救亡为中心，反对国民党当局的不抵抗政策，发起为抗日军队捐款的活动。1932年一·二八上海抗战中，出版临时增刊和特刊，报道中国军民抗日的英勇事迹，并征集军需物资供应前线，募款设立“生活伤兵医院”。1932～1933年期间，该刊发表文章，认为资本主义社会制度终将为社会主义社会制度所取代，并系统地刊载宣传社会主义、介绍辩证唯物主义与历史唯物主义的文章。销数增至15万份，成为当时全国发行量最大的刊物。1933年7月8日，该刊与中华职业教育社签订脱离契约。14日邹韬奋被迫出国流亡，该刊由胡愈之、艾寒松负责编辑。同年12月16日，国民党当局下令查封，出至第8卷第50期后停刊。

shenghuo ziliao

生活资料　subsistence, means of　用来满足人们物质和文化生活需要的劳动产品。又称消费资料。

shengjing

生境　habitat　生物生活的空间和其中全部生态因子的总和。人们既可以谈到某一个体或群体的具体生境，也可以泛泛讨论某个分类阶元（种、属、科、目、纲、门）的生境。生态因子包括光照、温度、水分、空气、无机盐类等非生物因子和食物、天敌等生物因子。生境一词多用于类称，概括地指某一类群的生物经常生活的区域类型，并不注重区域的具体地理位置；但也可以用于特称，具体指某一个体、种群或群落的生活场所，强调现实生态环境。一般描述植物的生境常着眼于环境的非生物因子（如气候、土壤条件等），描述动物的生境则多侧重于植被类型。生境一词不同于环境，也不同于生态位。生境强调的是决定生物分布的生态因子。生态位更强调物种在群落内的功能作用。

生物与生境的关系是长期进化的结果。生物有适应生境的一面，又有改造生境的一面。有些动物在正常情况下便可以有多种生境。如，候鸟随季节变化而往返于繁殖地和越冬地两种生境。某一生境的生物还可以占领新的生境，如植物种子传播到各种新的生境后，一旦条件适宜便有可能繁衍并定居下来；一些动物在当地自然条件恶化时，也可被迫迁到新的生活场所。在同种生物适应不同生境的过程中，可能分化出具有不同生态特性的生态型或生态宗，进而还可能演化出新物种。

shengli guangxue

生理光学　physiological optics　生理学和光学之间的边缘学科。研究的是眼睛的光学特性和视觉系统，涉及解剖学、生物化学、物理学和心理学。

眼屈光系统的几何光学　光线进入眼通过眼内媒质折射，在视网膜上成像，这个过程称为眼屈光。眼睛的聚焦能力主要来自角膜，但为了对不同距离的物体聚焦，眼睛经常需要靠调节晶状体的两表面的曲率来改变屈光力。

眼的调节放松时，如果眼轴的长度和屈光系统的屈光力能使眼的后焦点落在视网膜上，此为正视眼。若以米作为焦距单位，焦距的倒数称为屈光度，这是表示屈光力的单位。同样眼调节放松时，如果屈光系统的后焦点落在视网膜之后的称为远视眼，落在视网膜之前的称为近视眼。若包含视轴的各个切面的屈光状态不同，则称为散光。近视、远视和散光统称为屈光不正，一般可用配眼镜的方法加以矫正。眼内的虹膜像照相机的光圈一样，调节进入眼睛的光量。虹膜中央的小圆孔称为瞳孔。除了光量引起瞳孔大小变化，眼的调焦过程也会影响瞳孔的大小，视距变近时瞳孔会稍微缩小。

视觉系统的亮度感觉　人眼的视网膜上有两种光感受器：视杆细胞和视锥细胞。较暗环境亮度下主要是杆细胞的活动，称暗视觉；明亮环境中则主要是视锥细胞的活动，称明视觉；中等亮度范围两种感光细胞均参与视觉，称间视觉。

从亮处突然进入暗处时，视觉系统对光的敏感度是随时间逐渐升高的，此过程称为暗适应。与暗适应相反的过程称为明适应。明适应的进程要快得多，通常在几秒内敏感度就逐渐恒定。光感受器对光的敏感性还与光线的入射方向有关。正入射时敏感性最高，随入射角增加迅速下降。视觉细胞内部的折射率比其周围稍高，因此它具有与光学纤维相似的光学性质，这种现象可用光波导理论加以解释。

色觉　物体的颜色取决于照明光的光谱组分、材料对光的反射、透射或吸收特性，但对于眼睛颜色则是一种感觉，即色觉。对于人眼主观感觉到的颜色可用色调、饱和度和亮度三个基本属性来描述。色调就是颜色的名称，如红、绿、蓝、黄等。饱和度是指一种颜色的有色和无色组分的相对量，即通常所指的颜色的深浅。亮度是指颜色的无色组分在灰度等级（介于黑白之间）上的相对位置，用来表示颜色是明亮的还是阴暗的。

现代色觉理论主要有两大类：一是

T.杨和H.von亥姆霍兹的三色学说；二是C.赫林的“对立”颜色学说。前者从颜色混合的物理规律出发，后者从视觉现象出发，两者都能解释大量现象，但各有欠缺。如三色学说最大优越性是能充分说明各种颜色的混合现象，但最大困难是不能满意地解释色盲现象。对立学说对于色盲现象能够得到满意的解释，但最大困难是对三基色能产生所有颜色这一现象没有充分的说明。以上两种学说一直处于对立地位，现普遍认为，色觉过程至少是一个二级过程，在感受器的一级与杨-亥姆霍兹学说一致，而在视神经的一级又与赫林学说一致，从而使两种学说统一了起来。

立体视觉　立体视觉就是视觉系统对三维空间的知觉，也就是辨别物体的距离、物体间的前后位置、方向等的能力。只有单眼信息的情况下，就视觉系统本身而言，造成立体视觉的线索主要是调节及单眼运动视差。调节是为了使观视的物体在视网膜上清晰地成像，因此必然带来关于物体距离的信息。单眼运动视差主要是观察者移动身体以使空间物体的相对位置发生变化，从而产生对物体间前后位置的判断。因为靠视网膜只能得到外部世界的二维图像，双眼视觉才是立体视觉的主要基础。双眼视差信息是深度知觉最重要的线索，在一定范围内主观的深度知觉随视差量的增大而增强。由于几何的原因，视差随物体所处距离的增大而下降，对于远距离物体不可能有精确的深度知觉。

shengli xinlixue

生理心理学　physiological psychology　对心理现象和行为从生物学和演化的角度进行解释的心理学分支学科。任务是探讨心理现象和行为的生理基础和脑机制，又称生物心理学、心理生物学、行为生物学或行为神经科学。

shenglixue

生理学　physiology　研究生物机体的生命活动机制及机体各个组成部分的功能的学科。生命科学的重要分支学科。从生物角度看，单细胞生物体的全部活动都发生在一个细胞内，其生理活动过程相对比较简单。但在多细胞生物体中，不同的细胞群构成生物体的各个器官和系统，并且行使不同的生理功能，在机体的整个生命过程中起各自的作用。因此，多细胞生物的生理过程和活动机制要比单细胞生物复杂得多。

根据研究的对象不同，生理学分为人体生理学、动物生理学、植物生理学、细胞生理学、微生物生理学等。人体生理学是研究构成人体各个系统的器官和细胞的正常活动过程，特别是各个器官、细胞功能表现的内部机制及系统之间的相互联系和相互作用，阐明人体作为一个整体，其各部分的功能活动是如何互相协调、互相制约，从而能在复杂多变的环境中维持正常的生命活动过程的。由于在人体上进行实验观察受到许多限制，所以，对于人体的许多生理活动和生命现象的研究与认识，还需要从动物生理学的研究中得到。

以实验为特征的近代生理学始于17世纪。1628年英国医生W.哈维发表了有关血液循环的名著《动物心血运动的研究》一书，这是历史上首次以实验证明了人和高等动物血液是从左心室输出，通过体循环动脉而流向全身组织，然后汇集于静脉而回到右心房，再经过肺循环而入左心房。这样，心脏便成为血液循环的中心。但由于工具的限制，哈维对动脉与静脉之间是怎样连接的还只是臆测，认为动脉血是穿过组织的孔隙而流向静脉。直至1661年意大利组织学家M.马尔皮基应用简单的显微镜发现了毛细血管之后，血液循环的全部路径才搞清楚。17世纪法国哲学家R.笛卡儿首先将反射概念应用于生理学，认为动物的每一活动都是对外界刺激的反应，刺激与反应之间有固定的神经联系。这一概念直至19世纪初期由于发现脊髓背根司感觉和腹根司运动的这一生理现象，才获得结构与功能的依据。这为后来研究神经系统活动规律开辟了道路。18世纪，法国化学家A.-L.拉瓦锡首先发现氧气和燃烧原理，指出呼吸过程同燃烧一样，都是消耗氧和产生二氧化碳的过程，从而为研究机体的新陈代谢奠定了基础。意大利物理学家L.伽伐尼发现动物肌肉收缩时能够产生电流，于是开辟了生物电学这一新的生理研究领域。19世纪，生理学开始进入全盛时期。法国的著名生理学家C.贝尔纳在生理学的多领域进行了广泛的实验与研究，并提出了内环境概念，这一概念后来成为生理学中的一个指导性理论。他指出：血浆和其他细胞外液乃是动物机体的内环境，是全身细胞直接生活的环境，内环境理化因素如温度、酸碱度和渗透压等的恒定是保持生命活动的必要条件。德国的C.F.W.路德维希所创造的记录器长期以来是生理学实验室的必备仪器，他对血液循环的神经调节作出重要贡献，对肾脏的泌尿生理机制提出了有价值的设想。与他同时代的德国R.P.H.海登海因除对肾脏泌尿生理提出不同的设想外，还首次运用了慢性的小胃制备法以研究胃液分泌的机制，后被称为海氏小胃，这一方法后来经俄国著名生理学家I.P.巴甫洛夫改良成为巴氏小胃，从而分别证明了胃液分泌的调节既有体液机制又有神经机制。他们都对消化的生理机制的研究作出了不朽贡献。德国的物理学家和生理学家H.von亥姆霍兹除运用他的丰富的物理学知识对视觉和听觉生理作出杰出贡献外，还创造了测量神经传导速度的简单且准确的方法。

20世纪前半期，生理学研究在各个领域都取得了丰富的成果。尤其是对神经系统生理学的研究。1903年英国的C.S.谢灵顿出版了著名的《神经系统的整合作用》，为神经系统的生理学奠定了基础。同时，巴甫洛夫以唾液分泌为客观指标对大脑皮层的生理活动规律进行了详尽的研究，提出著名的条件反射概念和高级神经活动学说。美国的W.B.坎农在长期研究自主神经系统生理的基础上，于1929年提出著名的稳态概念，进一步发展了C.贝尔纳的内环境恒定的理论，认为内环境理化因素之所以能够在狭小范围内波动而始终保持相对稳定状态，主要有赖于自主神经系统和有关的某些内分泌激素的经常性调节。坎农的稳态理论在20世纪40年代由于与控制论相结合，广泛地认识到机体各个部分从细胞到器官系统的活动，都依靠自身调节机制的作用而保持相对稳定状态，这些调节机制都具有负反馈作用。此后，由于控制论、系统分析和电子计算机等一系列新理论新技术的引入，使生理学在定量研究方面有了很大发展，并出现数学生理学这一新边缘学科。

中国近代生理学的研究自20世纪20年代才开始发展。1926年在生理学家林可胜的倡议下，成立了中国生理学会，翌年《中国生理学杂志》创刊，中华人民共和国建立后，改称《生理学报》。中国生理学家在这个刊物上发表了不少很有价值的研究论文，受到国际生理学界的重视。

shengli yuyinxue

生理语音学　physiological phonetics　研究有关语音产生和感知的一门学科。又称言语生理学。

发音器官的生理　人的发音器官大致可分为三个部分：①喉下；②喉部；③喉上。喉下有用来呼吸，并且也作为发音能源的各器官，包括气管、肺、胸廓、横膈膜和腹肌。喉部是声源器官，包括喉头、声带。喉上是用共鸣作用或阻碍作用来调节声音的各器官，包括口腔中各部及鼻腔。

喉头动作关系到声带的松紧和声门的开闭。

声带位于喉的下端，主要由两片厚的韧带薄膜（又称声韧带）组成，还有纤维片（又称弹性圆锥）和肌肉纤维构成一个狭缝状的声门，成为呼吸和说话时能够开闭的活塞，声带颤动而成声。声带每开闭一次称为一个周期，每秒钟的周期次数是这个音的频率数。短而厚的声带频率高，长而薄的频率低。同一声带拉紧时频率高，放

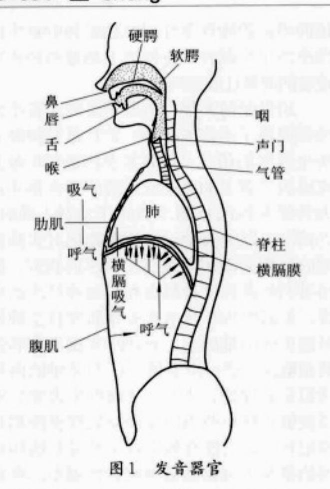
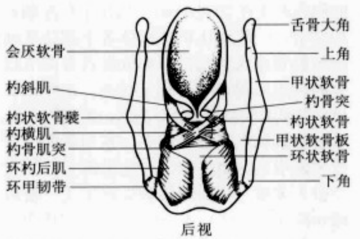
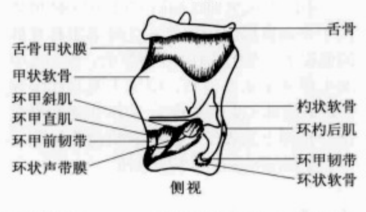


图1 发音器官





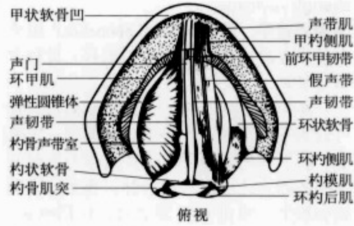


图2 喉头的结构

松时频率低。

气流通过声门，经过咽腔、口腔（或鼻腔），从唇部（或鼻孔）发出我们所听到的语音。这种声门以上的各腔统称为声腔。声腔内由于通道的扩展、收缩或变形而把声带的音调节成各种不同的音。

口腔有三部分：①口壁，包括双唇、上下齿、龈、硬腭、软腭、小舌。②舌，分舌尖、舌叶、舌面和舌根。③咽。口壁中从上齿到软腭基本上是不动的器官，舌是动的器官，它的动作最灵敏，能作前后、上下等运动，与不动的器官靠近或接触而调节出各种音色。软腭的终端是小舌，它如同一个阀门，在发音时，软腭抬高，抵住上咽壁、关闭鼻腔通道而成口音。发鼻音时，软腭下垂，打开鼻腔通道，同时口腔中的某部分闭塞，而成鼻音。

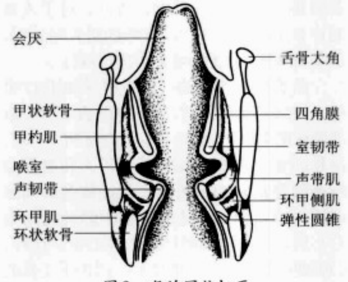


图3 喉的冠状切面

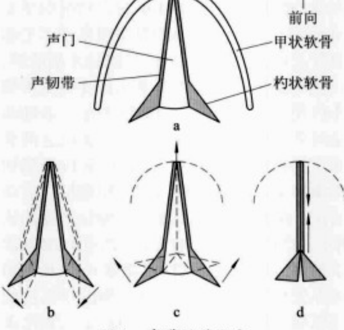


图4 声带动作示意

a 正常呼吸时状态 b 用力呼吸的外展台作用 c 假嗓及耳语时的中央压紧状态 d 说话时全部关闭状态

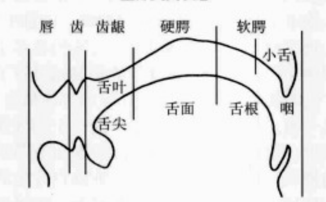


图5 口腔的各部位

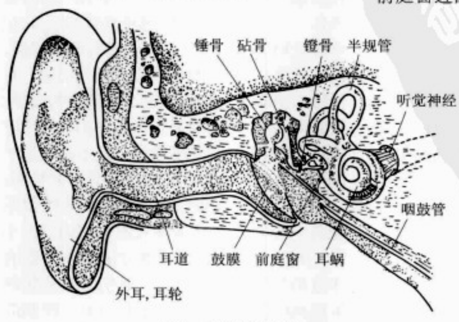


图6 人耳的各部分

听音器官的生理 语音由发音器官产生，达到对方耳中，通过听觉神经到大脑，表达了意义。所以人耳是感受语音的第一个门户，通称听音器官。人耳主要分为外耳、中耳和内耳三个部分。外耳由外部可以看到的耳轮和向里面延伸的耳道组成。外耳对听觉作用较小，但也有扰音的作用。耳道是一端敞开、一端封闭的管子，整个外耳形如喇叭。在收拢的一端封闭处是鼓膜，又称耳鼓，是一块椭圆形的薄膜。耳道收集来的声波使鼓膜振动，由于耳道共鸣作用，鼓膜上的声压要比本来的声压大好几倍。中耳由鼓膜与外耳隔开，包括三块听小骨——锤骨、砧骨和镫骨。锤骨形如带柄的圆头锤子，柄端连着鼓膜，随着鼓膜而振动，锤子这一端紧接砧骨，它把振动传到形如马镫的镫骨，与中耳尽头的卵圆窗接触，使空气中的声波推动卵圆窗而达内耳。内耳包括前庭窗、耳蜗和半规管。其中最主要的是耳蜗。这是一条腔管，卷起来形如蜗牛的壳。蜗管内部充满黏液，由一层薄膜分隔为两部分，称为基底膜，上面附着2万多条毛细胞，这是声音的感知器。声波振动从镫骨传到前庭窗，激发了基底膜的毛细胞，使它对不同频率作出响应。距前庭窗近的位置响应高频，而远的响应低频，这种振动通过听觉神经反映到大脑，使人感受到音色的区别和声调的高低。

元音和辅音的生理条件

元音	辅音
舌位的高低	舌位的高低（随时间的变动程序，下同）
舌位的前后	舌位的前后
咽宽度	咽宽度
喉的高度	喉的高度（喉头升降度）
舌弯度	舌弯度
双唇距离	唇紧度
唇圆度	舌紧度
唇展度	声门开度及闭合情况
唇撮度（前伸）	软腭下垂度
软腭下垂度	声带颤动起始时间
声门形态	声门上、下的气流压力和流量

语音的生理分类 语音学家向来把语音分为元音和辅音两大类，这两类都可以按生理机制的特征再分成若干类别。表中是形成元音和辅音的生理条件纵览。

声调是声调语言的辨义条件之一。构成声调的生理条件主要由声带颤动产生的频率。声调的高低变化就是声带颤动

频率的变化。但在一种语言（特别是声调语言，如汉语）中所感到的不同声调，除频率变化是主要条件外，还有其他因素如强弱、长短及音色变化等。

这些因素综合起来成为语言的韵律特征。

推荐书目

罗常培，王钧. 普通语音学纲要. 北京：商务印书馆，1981.

KAPLAN H M. Anatomy and Physiology of Speech. New York: McGraw-Hill, 1960.

LIEBERMAN P. Speech Physiology and Acoustic Phonetics: An Introduction. New York: MacMillan Pub. Co., 1977.

shengmaisan

生脉散 shengmai powder; shengmai san 具有益气养阴、敛汗生脉、敛肺止咳作用的中医**方剂**。治疗心肺气阴两伤所致心悸神疲或干咳少痰、气短自汗、口燥咽干等病证。来源于《医学启源》。因在气阴双补之中实以**人参**补气为主，气复津生，汗止阴存，脉得气充，则可复生，故名"生脉"。

主治病证 温热、暑热耗伤气阴证，证见汗多口渴、心悸神疲、体倦乏力、气短懒言、口燥咽干、舌干红少苔、脉虚数；久咳伤肺、气阴两虚证，证见干咳少痰、气短自汗、口干舌燥、脉虚细。临床应用以体倦神疲、气短自汗、口燥咽干、舌红、脉虚为辨证要点。现代常用于肺结核、慢性支气管炎、神经衰弱所致咳嗽和心烦失眠，以及心脏病心律不齐属气阴两虚者。生脉散经剂型改革后制成的生脉注射液，经药理研究证实具有毒性小、安全度大的特点，临床常用于治疗急性心肌梗死、心源性休克、中毒性休克、失血性休克及冠心病、内分泌失调等病属气阴两虚者。

组成用法 **人参**、**麦冬**各9克，**五味子**6克，水煎服。其他剂型尚有：口服液剂，每支10毫升，每次1支，每日3次；冲剂分颗粒型和块型两种，颗粒型每小包10克，块型每块10克，成人每次1包或1块（儿童酌减），每日3次，用开水冲服；注射剂：每支2毫升，肌肉注射或静脉滴注。

使用注意事项 首先，要明确适应症。该方适用于气阴两伤证，故对于邪热未解或暑病热盛，气阴虽伤也不宜使用；久咳肺虚，亦应在阴伤气耗、纯虚无邪时，方可使用。其次，应视病情需要进行加减，并合理选择剂型。若属阴虚有热者，方中人参可用**西洋参**代替；病情急重者全方用量宜加重或选用注射剂型。

shengming

生命 life 生物物质的特殊运动形式。一般人不难区分什么东西是有生命的，什么东西是没有生命的。但给生命下一个完整的定义却又是千百年来的困难问题。这个问题直接关系着对人类自身的理解。下面通过几个方面阐述生物的生命本质。

问题的复杂性 生命是生物体所显现的种种现象的总的抽象概念。从古至今随着人们对这些现象的逐步理解，生命的概念也在不断地改变。现代常用的定义即生命是生物体所表现的自身繁殖、生长发育、**新陈代谢**（与环境进行物质和能量交换）、遗传变异以及对刺激的反应等的复合现象。但这些复合现象中任一单一现象都不是生物所特有的。从"物质和能量交换"来说，非生命的火焰不断把燃料变成其他物质，进行着剧烈的物质和能量交换，在有足够燃料供应的情况下，它也会"繁殖"，但人们并不认为它有生命。相反在适当条件下保存着的**种子**（如古莲子）在一个长时间内可以没有物质和能量交换，但仍然具有生命，因为环境适宜它就会萌发。"**生长**"也是一样，无机的晶体在形成的时候（如水结冰），就有一个生长的过程；相反，有些生命体并不总在生长，有的一旦形成，大小就不变了。"繁殖"也不是生命体独具的特征，凡是有自催化过程的反应系统都有繁殖现象，如一些核反应；而有些生命体由于生殖系统的先天缺陷也不能繁殖（如骡子）。至于说到外界刺激会引起反应这一点，自从有了机器，特别如计算机以后，那也就不能认为是生命所特有的性质。

古代思想家对生命的看法 古希腊的哲学家倾向于把一切尚不了解的产生运动的原因称之为"力"。以后的学者们就借用了这个"力"的概念，研究了各种运动，如物理学中的"引力"、"电磁力"，化学中的"亲和力"等。他们的研究取得了很多成果，但是至今还没有弄清楚古希腊哲学家很早就提出的所谓"活力"或"生命力"是什么。中国古代的哲学家倾向于把尚不了解的产生运动的原因归之为"气"。生命被看作是"气"的活动。如"人之生也，气之聚也，聚则为生，散则为死……故曰通天下一气耳。""气"也是不明确的概念，不同的学者有很不同的解释。其中与现代科学比较接近、有唯物主义倾向的解释如："人之生，其犹冰也，水凝而为冰，气积而为人。"这里把生命的形成比做水结冰的过程，这种观点与现代科学近似之处在于它强调了生命的有序性。也有把生命比做火的，如："人含气而生，精尽而死，死犹澌，灭也。譬如光焉，薪尽而火灭，则无光矣。故灭火之余，无遗炎矣；人死之后，无遗魂矣。"这种观点则强调生命是一个物质代谢过程。正因为如此，所以中国古代哲学家把生命看作一个物质运动过程，常把生与死联系起来讨论，这也是中国哲学思想的特点，例如，"有血脉之类，无有不生，无生不死，以其生，故知其死也"把生命看作是与死亡对立的。

现代的生命观 从以下几方面定义。

根据生命形态的表面特征所归纳的生命定义 现代科学出现后，人们就对自然现象分门别类地研究，各门学科从不同的角度来研究生命，因此看法也不尽相同。20世纪50年代以前，人们从所有生命形态的共同表面特征归纳出一个"生命"的定义，认为：生命是一个具有与环境进行物质和能量交换（即新陈代谢）、生长繁殖、遗传变异和对刺激作出反应的特性的物质系统。这种类型的定义，描述了生命活动的一般特征，具有一定的认识价值。但是随着科学的发展，愈来愈觉得这种定义有很大的局限性。因为所有这些特征都可以有一些例外。

从生命物质微观构成的共性来概括生命定义 根据**分子生物学**的研究，人们对构成生命活动的基本物质有了比较详细的了解。生命体的形状、大小和结构可以千差万别，但它们都是由**脱氧核糖核酸**（DNA）、**核糖核酸**（RNA）和**蛋白质**等大分子为骨架构成的。

DNA是由4种不同的称作脱氧核苷酸的小分子（单体），按一定的排列次序组成的一条非常长的分子链。例如，大肠杆菌的DNA就是由约2 000万个脱氧核糖核苷酸分子组成的长链。在各种不同形式的生命体中，DNA相当于同样字母写出的长短不同、排列次序不同，因而意义也不同的书。RNA也是由4种不同的称作核糖核苷酸的单体连接而成的分子链。其情况与DNA相似，但链较短。各种不同形式的生命体中有着各式各样长短不一的RNA。蛋白质是由20种不同的氨基酸单体按照一定次序连接起来的长链分子。各种不同形式的生命体中具有各式各样的单体排列次序的长短不同的蛋白质链，链的折叠、卷曲形状也各不相同。总之各种生物的DNA、RNA和蛋白质都分别由4种脱氧核苷酸、4种核糖核苷酸和20种氨基酸单体组成，也就是说它们都是由通用的"元件"组成的。这些核酸、蛋白质在各种生物的基本生命活动中发挥着关键作用。

由于DNA可以自身复制，因而使生命物质具有繁殖和遗传的能力；由于DNA能通过转录和翻译决定RNA及蛋白质的结构，从而控制了生物的形态结构和生理功能；而复制、转录及翻译这些过程又都需有蛋白质酶及RNA参与。这样，就有了一个分子生物学的生命定义：生命是由核酸和蛋白质特别是**酶**的相互作用产生的、可以不断繁殖的物质反馈循环系统。这种说法是对生命物质的微观结构及其运动过程的

描述。它概括了分子生物学的一些重要的理论突破，但仍然有一些界限不清楚的地方。自然界有一类东西称为**病毒**，病毒是由核酸链和蛋白质外壳构成的，单独存在时，好像是一种纯粹的化学物质，并可结晶；但一旦进入了活的特定的宿主细胞中，就可利用宿主**细胞**内的单体和能量的供应，以及复制、转录和翻译的“机器”自我繁殖。后来又发现一些被称为质粒的物质。它更为简单，只是一些裸露的环状核酸，但可进出于活细胞之间，利用活细胞内的复制“机器”自我繁殖。此外，类病毒也有类似的情况。这些物质是否具有生命，仍有争论。有人认为，只要能够控制自身繁殖和遗传变异并对进化力量独立作出反应的都应称之为生命。如果这样讲，那么病毒、**噬菌体**、质粒和**类病毒**之类的东西就都可划为生命物质。也有人认为，生命体必须能够独立自主地复制、转录、翻译和提供单体及所需的能源，而病毒、类病毒和质粒之类的东西是一种不完整的生命形态，它们都是寄生的，不能独立存在。但后一种观点也不能成为明确的生命定义的划分界限。因为生命体从来就不是一个孤立的存在物，它与周围环境以及与其他生命都有着不可分割的联系。这就使得什么是独立生活、什么是寄生生活失去了明确的意义。因此还需要从宏观的角度，也就是从生态学去研究生命观。

生态学的生命观 就已知的事实看，在太阳系内，生命活动只见于地球的**生物圈**——由高约离地表20千米的大气层（当然不包括航天器中的生命），直至离地表十几千米的深处，这一相对说来不厚的空间构成。在生物圈内有的生命体具有**叶绿素**，可进行**光合作用**，称为自养生物，大部分植物、蓝藻和部分细菌属于这类生命体。还有一些生物没有叶绿素、不进行光合作用，必须依靠摄取自养生物或其他生物为食而生存，称为异养生物。真菌、动物（包括人在内），以及大部分细菌属于这类生命体。生物圈中的无机物质，通过了自养生物的光合作用，进入了生物体，以后部分通过自养生物自身的代谢活动而回到无机世界；部分为异养生物所摄取，通过代谢活动（包括呼吸、排泄等）又回到无机世界。而大部分植物秸秆和动物尸体最后都经腐生生物（异养生物）的降解作用而返回无机世界。这样就形成了生物圈内的物质运动循环。这种循环运动都是单方向进行，不可逆转。在这个循环运动中少了哪一环或哪一环不通畅，都会影响到整个生物界。没有自养生物或自养生物不足，异养生物当然难以生存；但只有自养生物，没有异养生物，大量有机物质积累后不能降解，也会阻塞自养生物继续生存的道路。

从物质的简单形式来看，例如在大气中的以二氧化碳形式存在的碳元素，经过自养生物的光合作用，与水化合成糖类进入生命体内，部分经过自养生物自身的呼吸作用，重新成为二氧化碳回到大气中。其他部分又被各种异养生物所利用，通过它们的呼吸作用，回到无机世界。这样就形成了一个碳元素的循环。这个碳元素循环在生命体中还必须与其他很多元素（如氢、氧、氮、磷、硫等）的循环通过化学反应耦合起来，同时也推动了这些元素在空间进行循环运动。在生物圈内元素的循环运动网络中，有很多交点，这些交点所代表的生物个体的总和就是生物量。这种周而复始的循环运动，不仅在宏观的生物圈中存在，同时在生物体的微观运动中也是存在的。生态学把生命看作是上述生物圈中种种不可逆物质循环过程的中心环节。但它仅描述了生命的外部条件及其所处的地位，却未指明生命本身的质的特点。

生物物理学的生命观 着重从物质运动的一般规律上指明生命特征。

①有序和熵。物质和能量是守恒的，地球与外界没有物质交换只有从太阳辐射得到能量，而又反射和辐射到太空之中。太阳辐射到地球上的能量与地球反射和辐射到太空中的能量相等。尽管地球的物质和能量都没有显著变化，但地球上各种元素由于与太阳辐射发生不同反应就可产生不同程度和不同方式的运动，即产生了上述的各种循环运动。这些运动导致了地球上物质的不均匀分布。因太阳辐射所造成的能量流动对地球的影响在一个长时期内是稳定的、有节奏的和有规律的。所以，地球上物质分布的不均匀性也是有节奏的和有规律的。这就产生了地球上物质分布和运动的有序状态。热力学第二定律用一个称作“熵”的函数来衡量一个系统的均匀程度。一个孤立系统，即与外界没有物质和能量交换的系统，运动总使熵增加。当熵达到极大值时，宏观的物质运动就会停止，称为热力学平衡。此时系统处于均匀的、无序状态。地球不是一个孤立系统，而是一个闭系，即与外界只有能量交换而无物质交换的系统。它接受太阳辐射的能量，同时它又向太空反射和辐射能量。太阳辐射出来的能量使太阳表面呈高温状态（约5 800℃）。根据熵的定义，它处于相对的低熵形式。而地球向太空辐射的能量，由于地球表面温度远低于太阳，故处于相对的高熵形式，因此有这样的一个公式：

$$\frac{\mathrm{d}S}{\mathrm{d}t}=\frac{\mathrm{d}Q}{\mathrm{d}t}\left(\frac{1}{T_{太阳}}-\frac{1}{T_{地球}}\right)<0$$

式中S代表熵，$\mathrm{d}S/\mathrm{d}t$代表熵随时间的变化率。Q代表热能量，$\mathrm{d}Q/\mathrm{d}t$是热能随时间的变化率。$T_{太阳}$和$T_{地球}$代表太阳表面和地球表面的温度。这个公式小于零表示在能量转化过程中，地球的熵在下降。地球上的物质和能量由此趋于不均匀和有序的状态。

②活的生命体是个开放系统。它与外界不仅有能量变换，而且有物质交换。生命体实际上是从环境中取得以食物形式存在的低熵状态的物质和能量，把它们转化为高熵状态并把废物排出体外，从而保持自身的熵处于比环境更低的水平，也就是维持着自身的有序状态。生命体的有序性从分子水平看就很明显。它们的大分子如核酸、蛋白质在各种细胞中都有一定的排列顺序，以至一个**生态系统**都有一定的空间结构。有序性不但表现在空间的分布上，也表现在生命体活动的规律上。它们都有一定的特性：**生长**、**发育**、生殖、**衰老**、死亡以及对外界刺激作出有规律的反应等。从热力学的观点看来，这些现象都出自太阳辐射的推动，但是太阳辐射仅仅是生命现象出现的外部条件。因为太阳系还有其他行星，它们都具备这个条件，但只有地球上有生命活动。生命的出现必然还有它自身的因素。

③机械论与生机论。对生命的起源与自主性问题即生命的本质问题，长期以来存在着争论。机械论有时也被称为还原论；认为生命现象可以用物理科学的规律加以阐明，高级复杂的规律可以还原为比较简单、更为基本的规律。机械论把生命看作是一种机器，并且在不同时期采取不同的表达形式。十六七世纪钟表机械很时髦，有人就认为生物无非是像钟表那样的机器；19世纪发明了蒸汽机，又有人认为生物不过是个热机。后来则有很多人认为生物是个分子机器。生机论在生物学思想发展的各个历史时期也有不同的表达方式，但从本质上讲，都是以反对机械论的形式出现的。生机论总是在两个困难问题上责难机械论：a.如果生命是个机器，那么这个机器是怎样设计和产生出来的，谁是生命的设计者和制造者，如果没有设计者，生命体是否会自发地形成。b.如果生命是个机器，那么谁是司机，因为现在所有的机器，包括那些高度自动化的机械如机器人之类，归根结底都是受人类的指挥和控制的。如果没有司机，这架机器是不会启动并进行有目的的运转的。这两个问题的实质就是生命的起源与自主性的问题。

20世纪40年代，奥地利物理学家E.**薛定谔**，在《什么是生命》一书中提出了“负熵”的概念。他认为生命的特征就在于生命体可以不断地从周围环境中取得“负熵”以对抗生命活动中不可避免的熵的增长。有些物理学家认为他的看法可能是解决“生命之谜”的线索；但另外一些物理学家则认为生命现象与已知的物理学规律是不相

容的，至少以下两个方面就很难用已知的物理学规律阐明：a.生命体从受精卵发育为成熟的个体，它的结构和活动规律由简单变为复杂；从进化的角度看，生物体也经历了从低级形态变为高级形态的漫长过程。这两种过程都与热力学第二定律相违背。“负熵”的概念很难理解，对开放系统来说，在不可逆过程的热力学讨论中，可以有这样的公式：

$$dS = d_iS + d_eS$$

式中dS表示系统的熵变化，d_iS为系统内部的熵变化，d_eS为系统与外界的熵交流。根据热力学第二定律，dS总是大于零的。而与外界交流这一项则可大于零亦可小于零。但是如果用一个更大的体系把这个系统及其外部都包括进去，那就会有：

$$dS = d_{si}S + d_{oi}S + d_{ex}S \geqslant 0$$

式中dS是总的熵变化，它总是大于零的。$d_{si}S$是系统内部的不可逆过程引起的熵变化；$d_{oi}S$是系统外部环境中不可逆过程引起的熵变化；$d_{ex}S$是系统与环境进行物质与能量交换所引起的熵变化，这部分也是不可逆过程，因而也大于零。所有这几项都分别大于零，那么负熵又在何处呢？除非在交换那一项中有不对等的交换发生，产生了局部的负熵。但这种情况在什么条件下才能出现。b.生命活动总表现出目的性，即在将来实现的事件对现在的运动有约束性。如鸟现在筑巢，是为了几星期之后产卵的需要；一条虫爬上树，是为了去吃树叶；某些噬菌体长出几条尾丝，是为了把自己的DNA注射到宿主体内去等。人类的活动更是充满了复杂的目的性。这种现象从表面上看来，是与已知的物理学规律完全相反的。物理学的规律服从因果律，即事物的运动是由初始条件决定的，现在的条件决定着将来运动的情况，而不是倒转过来。从这一点来看，已知的物理学规律似乎不能用来阐明生命现象。上述两点，正好与生物学中生机论用来责难机械论的两个论点相对应。只不过用了物理学的语言来表达罢了。

④非线性动力学的生命观。根据近几十年来物理学、数学以及其他领域的研究进展，发现过去由牛顿力学为哲学背景建立起来的自然科学的思想基础（包括量子力学在内）都有一定局限性，是以线性叠加原理成立为前提的。但是自然界的各种现象中很多都是非线性的。在过去不论从数学上或物理学中都是认为这类非线性问题很困难而是无法解决的难题。由于计算技术的发展和数学物理中的突破，出现了一大类的研究非线性问题的理论和方法，如**突变论**、**耗散结构**、**协同学**、分岔理论以及**混沌现象**等。这些理论虽然问题提法，解决方法都不相同，但它们都是由于动力系统的非线性而产生。可以统称为非线性问题。简单地讲就是一个系统的性质不同于它的组成部分性质的叠加就是一个非线性系统。生物学中长期的争论如还原论和整体论、机械论与生机论，可从这个领域的发展中找到解决的方案。

当一个系统的变化是非线性时，它的控制参数超越过了某个临界值，就会出现**对称性自发破缺**。一个均匀的、对称的系统就变为不均匀的和不对称的系统，物质在空间中出现了不均匀的分布也就意味着出现了结构。这种结构的形成和维持是由于系统中各个组分以及与外界相互作用的非线性的性质才能实现。一旦各组分以及与外界的相互作用发生变化它们就可能解体，消失。所以有人称它为“耗散结构”。因为它们的相互作用不断地耗散能量和物质。生命现象是一个典型的非线性动力系统，因此这方面的研究对生命的理解将有重要的贡献。

生命现象是一个不断地对称性自发破缺的过程。从分子水平上看所有的核苷酸、绝大部分的氨基酸以及很多脂肪酸和其他分子都是“光学活性”分子，即只有手性分子的镜像的一面，它的镜像异构分子在生物体中却不存在。这个特性从一百多年前L.**巴斯德**发现以来直到现在是唯一的有无生命活动的经验判据。这也可能是宇宙不守恒的对称性破缺的结果。这些分子的相互作用构成了一系列的对称性破缺，从而生成了有复制能力的对称性自发破缺的反应系统，从而导致生命现象的出现。

shengming baoxian

生命保险 life insurance 人身保险的主要险种之一。以人的寿命为保险标的，当被保险人在保险期限内死亡或生存至一定年龄时，保险人即履行给付保险金责任的保险。见人寿保险。

shengmingbiao

生命表 life table 一种反映某一批人从出生开始随**年龄**增长而陆续死亡减少的完整生命过程的表格。因可根据它计算人口的平均预期寿命，在中文里有人称其为寿命表。此表根据分年龄**死亡率**（m_x）编制，主要反映各年龄死亡水平，故又称死亡率表。

生命表中各项指标均随年龄而定，是年龄x的函数。对于不同指标来说，年龄x一栏的数值具有不同含义。对于l_x、T_x、$\mathring{e}_x$，年龄x是指达到某确切年龄，如l_2即表示正好活到第二个生日的人数。对于q_x、d_x、L_x，年龄x则是指从确切年x岁至$x+1$岁之间的这一岁年龄区间，如d_2即表示在第二个生日和第三个生日之间死亡的人数。

年龄$x=0$分别表示刚出生的那一刻或从出生至第一个生日之间的年龄区间。活到每一个确切年龄x的人在未来的一岁间隔（也即未来的一年时间）内，均有死亡的可能。不同年龄的这种死亡可能性大小不同，死亡概率q_x即指活到x岁的人在x岁至$x+1$岁间死亡的可能性。各年龄死亡概率的数值根据实际调查的各年龄死亡率计算而得，它是整个生命表的基础，其他指标均由此衍生而出。

l_x表示活到确切年龄x岁的人数，称尚存人数。l_0即确切年龄0岁人数，也即出生人数。生命表中的计算均从l_0开始，故l_0称为生命表的基数。显然，表中其他各栏人数均随l_0的取值而定。

一般生命表中为使人数保持整数，多取$l_0=100\,000$；也可取$l_0=1$，则表中各栏人数均成为与l_0的比例系数，更便于用来进行各种计算。

从l_0出发，在0～1岁间隔内，按死亡概率q_0，将会有d_0人死亡，$d_0=l_0 \cdot q_0$。活到1周岁的尚存人数

$$l_1 = l_0 - d_0 = l_0 - l_0 \cdot q_0 = l_0(1-q_0)$$

同理

$$d_1 = l_1 \cdot q_1, l_2 = l_1 - d_1 = l_1(1-q_1)$$

一般而言，则有

$$d_x = l_x \cdot q_x, l_x+1 = l_x - d_x = l_x(1-q_x)$$

可见，有了各年龄死亡概率q_x的数值，又给定基数l_0，便可计算出各年龄尚存人数l_x和死亡人数d_x。

生存人年数L_x指已活到确切年龄x岁的l_x人在x岁至$x+1$岁间所活的人年数。由于在这一岁间隔内死亡的人是陆续死去的，既活了一段时间，又未满一年，所以$l_x>L_x>l_{x+1}$。在1岁一组的年龄组中，L_x也可看作是x岁至$x+1$岁这一年龄间隔内的平均人数。若假定死亡是均匀分布

生命表

年龄 x	死亡概率 q_x	尚存人数 l_x	死亡人数 d_x	生存人年数 L_x	x岁以后生存人年数总和 T_x	平均预期再生存年数 $\mathring{e}_x$
0 1 2 ⋮ 99 100 ⋮						

的，则

$$L_x=(l_x+l_{x+1})/2$$

在最低几个年龄组和高年龄组，可加某些修正。

将已活到确切年龄x岁者以后预期可活的人年数加以累计，即得x岁以后预期生存人年总数T_x。

对于已活到确切年龄x岁的l_x人而言，每人平均预期尚可再活$\dot{e}_x$年，$\dot{e}_x=T_x/l_x$，称为平均余寿，也有人称为平均余年。出生时的平均余寿$\dot{e}_0=T_0/l_0$，通称平均预期寿命或平均寿命。表明按生命表中各年龄的死亡概率计算，一个初生婴儿平均预期可活多少岁。

生命表中的年龄间隔，可以是1岁一组，也可以是5岁一组或10岁一组。前者称为完全生命表，后者称为简略生命表。简略生命表中往往也把0岁组单独列出。

生命表中的死亡概率由实际调查所得的分年龄死亡率换算得到。通常用的最简单的公式为1岁组

$$q_x=2m_x/(2+m_x)$$

n岁组

$${}_nq_x=2\cdot n\cdot {}_nm_x/(2+n\cdot {}_nm_x)$$

式中q_x与m_x分别为x岁组的死亡概率和死亡率，${}_nq_x$与${}_nm_x$分别为$(x\sim x+n)$年龄组的死亡概率和死亡率。

生命表的原意是反映同一批人陆续死亡减少过程当中各年龄人数之间的比例关系，以及这批人活到各年龄时的平均余寿。整个生命表的推理过程都是针对一批人而言的，但实际编制生命表时，通常都是根据某一年或连续几年不同批人的死亡率，因而反映的是该时期的死亡水平，称为时期生命表。反之，根据某同批人经历各年龄时的死亡率而编制的生命表，则称为同批人生命表或一代人生命表。

当人口死亡率变化不大时，可利用生命表进行各种人口数的估计推算。根据某年出生人数或某年龄人数推算若干年后相应年龄的人数。例如，从1988年出生人数估计1995年底年满7岁不到8岁的人数

$$P_{7,1995}=B_{1988}\cdot(L_7/l_0)$$

根据1982年普查时10岁女孩人数预测1992年年中达到法定最低婚龄的女青年人数

$$W_{20,1992.7.1.}=W_{10;1982.7.1.}(L_{20}^F/L_{10}^F)$$

根据某地区、某时期实际死亡率水平编制的生命表，只能反映该地区、该时期情况。有人综合许多不同死亡水平的生命表，编制成与各种不同$\dot{e}_0$值相应的成套的生命表，称为模型生命表，可供缺乏资料的国家或地区使用。

shengming licheng yanjiu

生命历程研究 life course research 动态地从人的年龄状态角度系统研究社会结构的社会研究方法。可以有效地将定量和定性的方法，结构和动态的方法结合在一起，使社会科学研究者能在深入、全面、多层次地考察社会结构的同时，动态地考察社会变迁。具有明显的跨学科特点，涉及的领域包括人类学、历史学、心理学、社会学和医学等。生命历程包括一系列在社会意义上定义的事件和个人在人生不同时期中所扮演的角色。从某种意义上讲，生命历程概念发端于生命周期。与生命周期不同的是，它并不要求研究涉及的各种事件和角色必须以时间上给定的次序发生。它要求所有有关的事件和角色的总和，能在时间维度上构成个人生活的实际经历。生命历程研究认为人的角色模式的变化和人生的主观经验，主要并不取决于主流的文化理念，或类似生命周期那样一成不变的发展次序，而是取决于人所经历的历史事件、社会互动及与个人年龄有关的生理和心理状态。它主张将三者联系在一起进行研究，而要实现这一目的，必须从生理学、人口学、社会学、历史学、心理学角度，多维度地定义一代人和年龄这两个概念。

shengming youxu

生命有序 biological order 生命是高度有序的系统。实验和观察表明，在生命系统的各层次，常存在不同类型的序：随时间的有序演化、空间上的有序分布、与时间空间都相关的序——波动，或貌似无序且不可长期预报其行为的序——混沌。

种群层次上，19世纪上半叶就有人发现北美捕食动物猞猁和被捕食的野兔各自的数量近乎于随时间周期变化。原子层次上，动物细胞内的自由钙离子周期振荡，在神经递质释放和骨骼肌肉收缩等许多过程中起调节作用。此外，糖酵解是无氧代谢的生化反应，涉及多种酶和中间产物，实验中观察到它们的浓度呈时间周期振荡。脱氧核糖核酸（DNA）呈现空间上的双螺旋结构。受到刺激时，神经细胞膜内外进行着钠离子、钾离子交换和化学反应，形成神经细胞电压脉冲波的传播。圆盘网柱菌聚集群体运动时成螺旋形花纹，称螺旋波。心脏的室颤和心脏表面电螺旋波传播状况有关。螺旋波的存在有相当大的普遍性。很久以前，人们以为生命体内出现混沌意味着受到伤害。非线性科学的发展使人们的认识有很大变化。用非线性方法分析脑电波，发现健康人的脑电波有混沌的某些特征（如分数维数），但癫痫病人的脑电波却接近周期振荡。为保持有机体的健康体内存在免疫系统，含大量不同克隆的抗体，生物学家发现特定克隆抗体的数量随时间作不规则振荡，曾有人对抗体数量的时间序列进行功率谱分析以了解它是否是混沌，但因受抽血次数的限制得不出充分的谱分析而不能判断，表明有些问题需进一步探讨。

在理论上，生命有序常被纳入“自组织理论”的框架中研究。

shengming zhexue

生命哲学 lebensphilosophie 试图用生命的发生和发展来解释宇宙，甚至解释知识或经验基础的唯心主义学说或思潮。生命哲学并不是一种统一的哲学理论，19世纪末至20世纪初流行于德、法等国。它是在A.叔本华的生存意志论和F.尼采的权力意志论、C.R.达尔文的生物进化论和H.斯宾塞的生命进化学说，以及法国J.-M.居约的生命道德学说的影响下形成的。德国哲学家W.狄尔泰最早用“生命哲学”一词来表示他的哲学，主张精神生活哲学的R.C.奥伊肯也是这种思潮的主要代表人物。新康德主义者如W.文德尔班、H.李凯尔特等人，严格区分了自然科学与价值论（或文化哲学、精神科学），也对生命哲学的发展给予有力的推动。20世纪初，德国H.A.E.杜里舒的生机主义，法国H.柏格森的创化论，则试图从生命的进化或生物学的立场，为生命哲学建立自然科学的基础。

生命哲学是对19世纪中期的黑格尔主义和自然主义或唯物主义的一种反抗。生命哲学家不满意G.W.F.黑格尔所主张的严酷的理性，不满意自然主义或唯物主义所依据的因果决定论，认为这些思想是对个性、人格和自由的否定。他们要从“生命”出发去讲宇宙人生，用意志、情感和所谓“实践”或“活动”充实理性的作用。他们声明自己并不反对自然科学和理性，只说这些经验或知识不完全，必须提高意志、情感的地位，才能穷尽“生命”的本质。但他们夸大生命现象的意义，把生命解释为某种神秘的心理体验，从而使这种观点带有浓厚的主观唯心主义特色。

生命哲学对现象学的创始人、德国的E.胡塞尔和主张“信仰意志”的美国哲学家W.詹姆斯等人均有过重要影响，尤其是存在主义者如德国的K.雅斯贝尔斯、M.海德格尔和法国的J.-P.萨特等人都继承和发展了生命哲学的观点，他们抛弃了“意志”而改用“存在”表示生命的概念。

shengming zhouqifa

生命周期法 life cycle approach 信息系统工程的主要方法之一。形成于20世纪70年代，在信息系统工程中得到广泛的应用。基本思想是系统观点和工程观点。前者强调从整个管理系统的全局考虑新技术应用的方法和策略，以管理者的信息需求作为工程项目的出发点和归宿。后者强调工作

要有科学的步骤和标准的表达方式，整个工程分成若干相互联系、相互衔接的工作阶段，每个阶段都要有明确的起点、任务、成果、终点。成果的表达形式应当是标准的、统一的、能够有效沟通的。一般把工作的开发过程分为**系统分析**、**系统设计**、**系统实施**、运行维护4个阶段。常用的表达工具有数据流图（DFD）、数据字典等。

shengqi

生漆　Chinese lacquer　从**漆树**树干韧皮部割口分泌出的乳白色或黄色黏稠液体涂料。又称大漆、国漆、天然漆。中国特产，主要产区在陕西、湖北、四川等，其中陕西产量约占1/3。1978年在浙江余姚河姆渡文化遗址中发掘有朱红涂漆的木碗，证明约7 000年前已使用生漆。战国、西晋、宋、清代都有相关记载。福州的**脱胎漆器**和北京的剔红雕漆，各具特色，驰名中外。

生漆在空气中易氧化干燥，表面结成黑色光亮坚硬的漆膜，附着力、遮盖力、耐久性和防腐性强，耐水、耐热、耐溶剂、耐摩擦，可用作建筑、家具的防腐涂料。但成膜慢，颜色深，黏度大，且不耐碱和强氧化剂。漆液有强刺激性，有些接触者会染过敏性皮炎（俗称漆痤）。

用割漆刀在漆树树干上割破树皮韧皮层，收集分泌出的漆液即生漆。生漆在日光下或在常温（20～30℃）下搅拌脱水，使漆酶活化，同时使漆酚氧化聚合，过滤除去漆渣，即成精制漆（熟漆）。使用前加入适量熟**桐油**或熟亚麻油或混合干性油。调制漆中加入不同颜料可配制成各种彩漆。生漆分为大木漆和小木漆两类，两类生漆的性能差别显著。

shengri

生日　birthday　人出生的日子。又称生辰、诞辰、寿诞、生甲、生申。每年在这一天举行纪念或庆贺活动。流行于世界所有民族。

中国《诗经》中已提到生日，至迟在汉代已流行过生日的习俗。婴儿出生满一年，举行周岁纪念活动，**抓周**是其中一项内容。一般在50岁之前只称生日；50岁之后每逢十即称寿诞，或称华诞、大寿。也有逢一、逢五、逢九做寿的。在许多地方，50岁称梅花寿，60岁称下寿或花甲寿，70岁称中寿，80岁为上寿，90岁为耆寿，100岁为期颐寿。也有一些地方对66大寿非常重视。

汉族地区祝寿活动非常隆重，由亲友相聚而成为联系和巩固亲情、友情的社会活动。祝寿的礼品考究，一般选择酒、面、丝线、鸡、鱼、糕点和桃、杏等物，象征天长地久、绵绵不断、吉祥如意、年年有余、幸福美满。许多地方还有送寿联、寿屏、寿幛、寿山福海图和寿烛等习俗，表达祝愿。寿礼的色彩一般选择大红大绿，表示热烈的情谊。生日吃寿面是流行很广的习俗，取其长寿之意。从宋代开始，流行借寿习俗，即在老人生日病重时，亲友到神庙祷告，愿借出自己的寿命为老人增寿。近年，做寿时举行酒宴，晚辈依次为寿星磕头的古代礼仪有所恢复；也有的地方借用现代媒体为老人点播歌舞、戏曲、电影、电视，或发送礼仪电传等。现代青年男女互送鲜花，举行生日聚会的活动也日益盛行。

少数民族地区的寿诞各有特色。云南丽江纳西族的"日初比"，历时2～3天。其间，神台上放置面制的神像、香树枝、梨树枝和竹棍，由巫师借助这些物品举行迎神和送神活动，庆贺寿诞。浙江地区的畲族为50岁以上的老人贺寿，但庆贺日期不一定在生日当天，而是按照老人的身份、地位、生肖属相等选择吉日良辰。庆贺寿诞时，请寿星和众人一起用十上饭、十上酒，大家唱敬酒祝寿的歌。青海都兰地区藏族为老人庆贺寿诞，备好酥油、糌粑、哈达等，点上千盏酥油灯，请僧人念经。当日，老人静坐饮茶，接受亲人祝福。广西地区流传着添米庆寿的习俗。

还有为神灵举行生日纪念的活动。在传说中神灵的生日，人们举行各种仪式庆贺，同时感谢神灵庇护。影响较大的有农历四月初八的佛诞日、二月十五的关羽诞生日、六月二十四的鲁班诞生日和三月十七日的妈祖诞生日等，许多地方因此形成大型庙会。

西方国家生日习俗最初仅限于上流社会。文艺复兴后，英国世俗生活发生重要变化。个人生日要举办舞会，点燃与人岁数相等的生日蜡烛后大家齐唱《祝你生日快乐》，生日主人许愿、吹灭蜡烛，众人分食生日蛋糕，有的将奶油涂抹在人脸上嬉戏。这一习俗在20世纪80年代传入中国，成为都市社会庆贺生日的重要形式，在青少年中间最为流行。

Shengri Wanhui

《生日晚会》　*The Birthday Party*　英国剧作家H.**品特**的剧作。写于1957年。作为英国荒诞派戏剧的代表人物，品特的许多作品都触及人受外界胁迫的生存境遇，并形成"威胁的喜剧"的独特风格。《生日晚会》是这种风格的典型之作。剧本写斯坦利隐居在海滨城市的一对夫妻家里，藏身一年没敢走出屋子。有两个陌生人突然来访，斯坦利听说后跑了出去。回来后，陌生人要为他举行生日晚会，斯坦利否认这天是自己生日，但生日晚会还是举行了。两个陌生人纵情自娱，并不断威逼盘问他。最后，斯坦利眼镜打碎，神志不清，甚至丧失了说话能力，被陌生人带走。剧中情节有诸多不确定因素，品特以这种模棱两可的多义性技巧来表达人生的荒诞与不可知性。

shengse jituan

生色基团　chromophoric group　有机化合物中能发生颜色的**官能团**，其特征吸收波长较少受化合物中与其邻接的其他原子或基团的影响。又称发色团。生色基团通常是含**π键**的不饱和基团，如硝基—NO_2、亚硝基—N═O、偶氮基—N═N—、羰基 >C═O、乙烯基—CH═CH—等。最早，"色"只指可见的颜色，即其吸收波长限定在可见光区，现已延伸至近紫外区。

利用生色基团具有基本恒定的吸收波长（见表）这一特性，可借助紫外-可见光谱来有效地鉴定在未知的有机化合物中是否有这些基团的存在。例如，含有未共轭羰基的醛或酮应在280～290纳米处呈现一个摩尔吸光系数较低的特征吸收，当样品液未观察到该吸收峰时，则认为溶质分子中不太可能存在羰基。

一些生色基团的特征吸收

生色基团	实例	溶剂	最强波长(nm)	摩尔吸光系数
烯键	$C_6H_{13}CH{=}CH_2$	正庚烷	177	13 000
炔键	$C_5H_{11}C{\equiv}CCH_3$	正庚烷	178	10 000
羰基	CH_3CHO	正已烷	180	大
			293	12
			204	41
羧基	CH_3COOH	乙醇	214	60
酰氨基	CH_3CONH_2	水	339	5
偶氮	$CH_3N{=}NCH_3$	乙醇	280	22
硝基	CH_3NO_2	异辛烷	300	100
亚硝基	C_4H_9NO	乙醚	665	20
硝酸酯	$C_2H_5ONO_2$	二氧己环	270	12

shengsheng

生生　中国古代哲学和易学范畴之一。语出《**易传**》中的《系辞传》。原文为："生生之谓易"。历来有两种解释：一是化育，"生生"就是化育无穷。晋韩康伯补**王弼**《周易注》说："阴阳转易，以成化生。"唐**孔颖达**疏曰："生生，不绝之辞。阴阳变转，后生次于前生，是万物恒生谓之易也"（《周

易正义》卷七)。北宋张载则认为:"生生,犹言进进也"(《横渠易说·系辞上》)。二是指阴阳交迭,"生生"就是阴阳交迭,变化无穷。朱熹《周易本义》曰:"阴生阳,阳生阴,其变无穷。"《周易折中》引徐在汉说:"一阴一阳,无时而不胜生,是之谓易。"郭雍《家传易说》曰:"自易而生乾坤,自乾坤生八卦,八卦生六十四卦而后二篇之策,当万物之数,所谓生生之谓易也。"两种解释,前者侧重易理,后者侧重筮法,但都不否认"生生",是指生生不息的变化状态。此种以"生生"为变易的思想,对中国传统哲学影响很大,20世纪的港台新儒家因此称传统儒学为生命哲学。

shengshibi

生师比 pupil-teacher ratio 按一定统计方法计算的在册学生数与各级各类教育中在编教师数之比,或各级各类教育中在编教师每人承担的按一定统计方法计算的在册学生数。又称师生比。由于生师比需按全日制学生数计算,非全日制学生须将学习时间总和按一定方法折合成全日制学生数。生师比反映了各级各类教育教师数量及其效益,是衡量广义办学条件及其效益的重要指标之一,也是进行教育国际比较和区域比较的重要指标之一。科学地确定生师比的标准,应综合考虑以下主要因素:学校的管理体制、教学目标、课程标准的难度系数、教学的物质和信息条件、教师的质量、教师教育的改革、教师的性别比和学科比、受教育人口的波动、民族问题以及区域的地理环境等。

shengsi

生丝 raw silk 桑蚕茧经缫丝后所得的产品。俗称真丝。机缫的又称厂丝,手工缫的称土丝。生丝脱胶后称熟丝。生丝是由数根茧丝相互抱合并由丝胶黏合而成的,含丝素80%左右、丝胶20%左右。生丝是多孔性纤维,空隙容量约占35%,空隙最大直径达1微米。由于茧丝横截面呈三角形,



生丝的外形和截面

且茧丝间成不规则的圆锥螺旋线排列,因此生丝的横截面近似椭圆形(见图)。纤度为23.3分特(21旦)的生丝截面的长径约60~70微米,短径约40~50微米。生丝柔软滑爽,手感丰满,强伸度好,富有弹性,光泽柔和,吸湿性强,对人体无刺激性,是高级纺织材料,可织制组织结构不同的各类丝织品,用作服装、室内用品、装饰品等。生丝还具有优良的电绝缘性、好的耐热性和易燃但燃烧缓慢的特性,在工业、国防和医学方面都有重要用途,如制作绝缘材料、降落伞、人造血管等。生丝的最佳洗涤温度为30~40℃;耐光性差,受日光照射容易脆化泛黄,强度降低。

Shengsichang

《生死场》 *The Field of Life and Death* 中国长篇小说。作者萧红。1934年9月创作完成,前两章曾在《国际协报》上连载。1935年12月作为《奴隶丛书》之三,以上海容光书局的名义自费出版。作者怀着沉重悲悯的情怀描述了贫困农村近乎原始的生存状态:"人和动物一起忙着生,忙着死","无论是菜棵,或是一株茅草也要超过人的价值"。"生死场"上的图景是悲哀的又是悲壮的,人们在地主的盘剥、疾病的困扰和日本侵略者的奴役下顽强地反抗着,"计算着怎样活下去"。小说没有完整的情节和贯穿始终的主要人物,每一章节呈现相对独立的故事,唯有时间是连接整部小说的线索。作品语言简洁朴素、富于诗意。



萧红设计的《生死场》初版封面

shengtai celüe

生态策略 ecological strategy 生物在进化过程中形成的对付环境的策略。所指环境不仅是物理环境,而且还包括同种和异种的其他生物。因此,生态策略也就是生物在广义的生存环境中形成的进化策略。

近代研究进化论的一些学者常假定自然选择是一个最优化过程,认为现存物种代表了在各种可能的适应方式中的最佳选择,因此常采用工程学家和经济学家提出的最优化理论来研究生物进化。在近代生态学文献中,生态策略的概念被广泛接受并得到迅速普及,出现了生殖策略、防卫策略、资源获取和分配策略、取食策略、生活史策略等概念。随着研究的深入,人们注意到,某一方面(如防御)的最佳策略不见得是另一方面(如取食)的最佳策略。因此,人们又开始将上述种种策略综合起来进行整体研究,探讨生物进化的总体最佳策略。例如,生殖率与动物其他特征一样,是自然选择的结果,每一种鸟的产卵数表现出一种倾向,似乎以保证幼鸟成活率达于最大值为"目标"。生态学家在自然界普遍看到:成体大小相似的物种,如果产大卵,则产卵数少,如果产小卵,则产卵数多。生物可利用的能量资源是有限的,如果把有限的能量用于保护幼体的存活,则必然难以同时提高生育力。这涉及进化过程中的能量分配问题。也就是说,在自然选择中,动物总是面临着两种相反的、可供选择的进化策略:一种是低生育力,但亲体有完善的照顾和培育幼体的行为;另一种是高生育力,却缺乏亲体照顾行为。

植物的生长和生殖策略划分为3类:竞争型、逆境耐受型和杂草型。这3种类型是针对环境中的逆境(指营养缺乏及光照、气温不足等)和破坏(指动物取食、细菌致病或人类损害等)的程度而划分的。因为有许多试验证明,能在逆境(如严重干旱)中生活良好的植物,不一定是优良的竞争者,因此可以把逆境耐受型和竞争型分别作为独立的型。

shentai chengshi

生态城市 ecocity 20世纪70年代以来,随着经济全球化、工业化、城市化进程的加快和人口、资源、环境问题的加剧而提出的一种城市发展理念和规划建设模式。

生态城市要求城市的发展能够保持生态环境良好并不断趋向更高水平的平衡,环境污染基本消除,自然资源得到有效保护和合理利用;稳定可靠的生态安全保障体系基本形成;环境保护法律、法规、制度得到有效的贯彻执行;以循环经济为特色的社会经济加速发展;人与自然和谐共处,生态文化有长足发展;城乡环境整洁优美,人民生活水平不断提高。

1971年联合国教科文组织发起人与生物圈计划(MBA),提出要从生态学的角度,用综合生态方法来研究城市问题和城市生态系统。研究不仅涉及城市经济、社会、环境的可持续性,而且包括生态文化在公众中的普及和人与人、人与社会、人与自然关系的调整。MBA第57号报告指出:"生态城市应从自然生态和社会心理两方面去创造一种能充分融合技术和自然的人类活动的最优环境,诱发人的创造性和生产力,提供高水平的物质和生活方式。"在1984年的MBA报告中,提出了生态城市规划的5

项原则，即：生态保护战略（包括自然保护，动植物区系及资源保护和污染防治）；生态基础设施（自然景观和乡村腹地对城市的持久支持能力）；居民的生活标准；文化历史的保护；将自然融入城市。这五项原则从整体上概括了生态城市建设的主要内容，也成为目前生态城市理论发展的基础。

生态城市的建设是一个长期的发展过程，有关生态城市的理论和规划建设实践，国内外仍处于探索的初始阶段，有待科学技术的发展与城市化的推进，在多学科、多部门研究和实践中不断发展与提高。

shengtai gongcheng

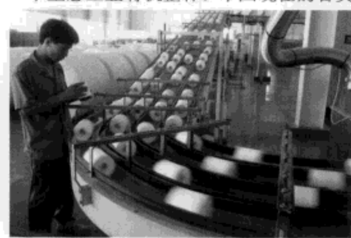
生态工程 ecological engineering 模拟自然**生态系统**中物质能量转换原理并运用**系统工程**技术去分析、设计、规划和调整人工生态系统的结构要素、工艺流程、信息反馈关系及控制机构，以获得尽可能大的经济效益和**生态效益**的一门学科；是建立在生物工艺、物理工艺及化学工艺基础上的一门系统工艺学。

在生态系统演替过程中，有两种基本功能在起着重要作用：①通过生物或子系统间相互协调形成的合作共存、互补互惠的共生功能。②以多层营养结构为基础的物质转化、分解、富集和循环再生功能。这两种功能的强弱决定了生态系统的兴衰及稳定性。生态系统动态过程中，通常包含复杂的物理作用、化学作用和生物作用，其中生物起着传递者、触媒乃至建造者的作用。生物在长期演化和适应过程中，不仅建立了相互依赖和制约的**食物链**联系，而且由于生活习性的演化形成了明确的分工，分级利用自然提供的各种资源。正是由于这种原因，有限的空间内才能养育如此众多的生物种类，并可保持相对稳定状态和物质的持续利用。把自然生态系统中这种高经济效能的结构原理应用到人工生态系统中，设计和改造工农业生产工艺结构，促进系统组分间的再生和共生关系，疏通物质能量流通渠道，开拓资源利用的深度及广度，促进环境和经济持续稳定发展，是生态工程的基本目标。

shengtai gongye

生态工业 ecological industry 依据生态经济学原理，运用生态规律、经济规律和系统工程的方法来经营和管理，以资源节约、产品对人和生态环境损害轻和废弃物多层次利用为特征的现代工业发展模式。它要求在生态经济规律指导下，综合运用一切有利于工业生态经济协调发展的现代科学技术，建立各种合理有效的工业生态经济平衡。在宏观上，要建立整体协调的工业生态经济系统结构和功能，促进系统的物质流、能量流、信息流、人流和价值流的合理运行，保证系统的稳定、有序、协调发展。在微观上，要做到工业生态资源（包括废弃物资源）的多层次循环利用与综合利用，提高工业生态经济系统及各个子系统的物质循环和能量转换效率。

生态工业系统分为4个层次：①生态企业层次。是一个国家生态工业体系的基础单元和细胞。②城市（或乡镇）生态工业园区层次。介于城镇生态企业和宏观生态工业体系之间，其特点是把合理利用某种资源和能源，并在工艺上有内在联系的工矿企业集聚在城镇的某一园区内，使其形成一个生态工业有机整体。中国现在的各类开发区都应成为生态工业园区。③部门或区域生态工业系统层次。包括不同工业部门、不同城市或不同工业区域的生态工业体系。④国家层次的生态工业系统。是在一个国家范围内形成的资源、能源得到最合理的综合利用，并实现生态与经济协调发展的工业生态经济系统。



生态工业——机制纸生产线

shengtai jingji

生态经济 ecological economy 经济发展中生态与经济的关系。有时特指两者协调发展的状态。人类经济社会的发展经历了从生态与经济低水平协调经济，走向生态与经济严重对立经济，又走向生态与经济高水平协调经济的发展过程。主要有3种含义：

①经济类型。在生产力高度发展基础上，生态与经济协调发展的经济，和生态与经济矛盾的经济相对立。它是人类社会进入高级阶段的经济运行形式。人类的经济活动依靠自然生态系统的存在和运动来进行。在农业社会条件下，生产力水平低，人口不多，人们发展经济对自然生态的损伤不大，生态与经济处于低水平的协调。进入工业社会，生产力水平迅速提高，人口急剧增加。由于没有生态与经济协调发展的意识作指导，只顾发展经济，不顾保护生态，就造成了对自然生态系统的破坏，从而使经济不能可持续发展，生态与经济处于严重的不协调。21世纪已经进入新的生态社会，在生产力继续发展的同时，发展经济有了生态与经济协调的意识作指导，生态与经济就处于高水平的协调状态。这是人类经济社会发展的必然。

②经济指导思想。为人们正确处理人与自然的关系，指导发展经济提出的“生态与经济协调发展”的正确思路和方向。人类社会的不同历史时期，发展经济有不同的经济指导思想，由此也导致了人们发展经济的不同经济行为。工业社会中，人们发展经济实际遵循的是一种“生态与经济不协调”的指导思想，从而把人们的经济行为引到迅速发展经济而破坏生态环境的错误方向。生态社会中，人们发展经济遵循的是“生态与经济协调”的指导思想，因此将把人们发展经济的行为引向可持续发展的正确方向。

③新兴经济学科。一门新兴边缘学科——**生态经济学**。由自然科学的生态学和社会科学的经济学交叉结合形成。研究对象是生态经济系统。

shengtai jingji bianyuan xiaoying

生态经济边缘效应 ecological economic intercrossed effect 两个或两个以上**生态经济系统**互相交叉时，在交叉结合的边缘部位，对经济发展所产生的兼具生态和经济双重属性的作用效果。在实际经济发展中，不同生态经济系统结合和所产生的这一效应表现为多种类型。如山地平原生态经济系统结合、城乡生态经济系统结合、农牧生态经济系统结合、海陆生态经济系统结合、湖陆生态经济系统结合及各自产生的生态经济边缘效应等。

生态经济边缘效应产生的基础是不同生态经济系统生态经济效应的叠加和扩大。**生态经济学**的理论认为，在两个或两个以上的生态经济系统互相交叉所形成的生态经济系统接合部，由于同时具有两个（或两个以上）生态经济系统的特点，因此它的生态经济系统要素更完全，系统结构更复杂，系统功能更充分，系统运行也更活跃，由此产生的生态经济效益也更大。据此，人们就可以在认识和运用生态经济系统运行规律的基础上，在发展经济中取得更大的经济、生态和社会效益。

在现实的经济发展实践中，由于生态经济系统本身的结构组成和它们的交叉组合都是多种多样的，因此它们互相结合所产生的生态经济边缘效应也并不都是正向的。即它们的交叉结合既可能产生更大的生态经济效益，也可能产生更多的生态经济问题；或者同时既形成一定的生态经济效益，又产生一定的生态经济问题。因此人们认识和运用生态经济系统运行规律，促进发展经济，应当全面认识不同情况下所产生的生态经济边缘效应的作用，趋利避害，争取获得最大的生态经济效益，并尽量避

免产生较多的生态经济问题。

在中国经济发展实践中，农村乡镇企业的发展和小城镇建设实质都是人们运用生态经济边缘效应原理指导发展经济的产物。其中适应中国农业现代化的要求而出现的农村乡镇企业（指乡镇工业），是农业生态经济系统和工业生态经济系统的交叉结合；适应中国农村城市化的要求而出现的小城镇，是农村生态经济系统和城市生态经济系统的交叉结合。由于两者各自都具有工农或城乡两个生态经济系统的系统要素、系统结构和系统功能，因此也都具有比原来各自结合前的单一生态经济系统更大的生态经济活力和优点（同时也带有原来各自系统的缺点或不足。如城市生态经济系统，与农村生态经济系统相比，由于生态系统的植物“生产者”和微生物“还原者”的系统要素不足，就是一个相对不完全的生态系统）。据此，人们在发展农村经济的实际过程中，就可以自觉地运用生态经济学的这一理论，指导更有效地发展农村乡镇工业和进行小城镇建设，把它们的发展建立在可持续发展的基础上，并获得更大的生态经济效益。

shengtai jingji pingheng

生态经济平衡 ecological economic balance 由生态平衡和经济平衡互相结合形成的综合平衡。是检验生态与经济是否协调的信号和推动生态与经济协调发展的动力。具有普遍性、相对性、动态性、可控性等特点。用这个思想指导发展经济，要避免破坏生态平衡和墨守生态平衡而限制经济发展两种错误倾向（见生态经济学）。

shengtai jingji quhua

生态经济区划 ecological economic zones, division of 运用生态经济学原理，根据各地区的自然生态和社会经济因素的类似性特点和它们的综合效应指标进行的国土区划。

进行生态经济区划的基本原则：①根据各地区生态系统与经济系统的特点，把生态和经济各项指标大体一致或具有某种程度类似性的地区，划分为同一生态经济区。如不同的江河流域一般应划分为不同的生态经济区，而同一江河的上、中、下游和三角洲地带，则一般应划为同一个生态经济区。②根据划区的目的，如根据所开发自然资源的某些生态与经济的类似性，分别划出各个生态经济区。如长江三峡周边、长江三角洲、珠江三角洲、山东半岛、四川盆地等，都可以划分为一定层次的生态经济区。③根据要解决的问题，如对生态环境方面存在类似问题，需要采取类似的生态建设和环境保护措施的地区，如中国的以防治沙漠化和沙尘暴为特点的“三北”（西北、华北、东北）地区和青海的长江、黄河、澜沧江三江头地区，以防治水土流失为特点的黄土高原和云贵高原等地区，以防治流域水污染为特点的海滦河流域的京津唐城市群地区、辽浑河流域的辽东半岛城市群地区等，可以分别划为同一个生态经济区。

生态经济区划的作用是为制定生态经济规划提供基础。分区发展生态经济必须制定分区的生态经济规划。生态经济区划的制定科学地显示了各个分区的地域差异性（反映各个地区的生态经济基本特点，包括各种资源优势和劣势），为分区规划人口分布、生态建设、环境保护、资源利用、城市建设和产业布局等提供了生态经济依据。

生态经济区划在实践中以生态经济区划体系的形式存在。通常在各类一级生态经济区中，又根据区域内不同地域的生态经济特点和条件，进行二级、三级生态经济区的划分。不同地区根据自己的生态经济特点和条件，进行不同层次的生态经济区域划分，能够更准确地反映本地区的生态经济特点及其优势和劣势，从而更有利于推进各地区经济的可持续发展。

shengtai jingjishi

生态经济市 ecological economic city 利用生态经济学原理以及系统工程方法，在市域范围内，进行以生态与经济协调为特征，以可持续发展为方向，以发达的经济、良好的生态和文明的社会为基本建设内容的行政区域。属于中国生态经济协调发展地区体系的中观建设层次。

生态经济市的生态经济系统的特点是：①典型人工生态系统。城市是人们根据自身发展经济等主观意愿，在一定自然生态系统的基础上建立的，因而具有很大的可塑性。可以在新的可持续发展思想指导下，充分发挥人的主观能动性，对之进行更合理有效的改造和利用。②不完全生态系统。生态系统的“生产者”要素和“分解者”要素不完全。建设生态经济市要重视城市绿化和城乡生态经济结合。③开放生态系统。要重视与外系统（包括国内各级和农村、国际等系统）人流、物流、能流、信息流和价值流的交流运转。

生态经济市在国民经济中的地位和作用：城市是先进生产力的代表、现代化建设发展的方向，处于全国区域生态经济建设的中心层次，具有承上启下和辐射带动农村发展的作用。生态经济市实现生态与经济协调，具有以下特色：①现代性。是生产力高水平基础上的生态经济协调，而不是低水平基础上的协调。②发展性。是发展经济居首位的积极生态平衡，而不是为保护环境而保护环境的消极生态平衡。③开放性。要建立沟通上下左右和联系国际的开放性生态经济系统，而不是自我封闭的生态经济系统。

shengtai jingji shihedu

生态经济适合度 ecological economic optimum 发展经济中，生态与经济相互协调的状况和程度。又称生态经济适宜度。是衡量人们发展经济中正确处理生态与经济之间关系合理定位的尺度。其界限是由自然生态系统本身的结构和功能所客观决定的、生态系统对人们发展经济的干扰所能允许的阈限，一般是指在此阈限之内的一定范围。

在发展经济中，体现了人对客观自然生态规律的认识和尊重。人们发展经济的活动以自然生态系统的存在和运行为基础。一切生态系统都有自己的系统要素和系统结构，也具有自己的系统功能。在生态系统结构中，其生命要素和环境要素之间，以及各种具体组成要素之间，客观上都存在着一定的互相协调和数量比例关系，维持着系统的平衡稳定；也都存在着一个能够维持最低平衡稳定的比例关系，称为系统阈限，其具体数值称为阈值。人们发展经济的过程是人与自然不断进行物质能量转换的过程。人们不断投入活劳动和物化劳动，从自然生态系统中取走自然物质和能量，并返回各种废弃物，引起原来生态系统结构和组成要素比例关系的变化。这一变化的影响，在生态系统能够允许的阈限之内，系统通过自身的调节功能，可以继续保持本身的平衡稳定和向人们不断地提供各种经济、生态和社会效益；超过了生态系统的阈限，自然生态系统的结构和功能就会遭到破坏，就不可能继续向人们提供经济、生态和社会效益。长期以来，人们不顾生态经济适合度的客观存在，盲目扩大、发展经济，破坏了生态系统的存在和运行，是造成经济不能可持续发展的根源。人们尊重自然生态规律的作用，就应该把发展经济对自然的压力安排在生态系统能够承担的允许范围之内。

其存在建立在生态系统有限性的基础上。人们发展经济要依靠生态系统来进行。但一切生态系统都具有有限性的特点。具体表现：一是组成各种生态系统的要素（即资源）是有限的；二是有些系统要素（资源）被利用后可以再生，但它们的再生能力是有限的；三是整个生态系统的承载能力是有限的。据此，运用生态经济适合度指导发展经济的作用普遍存在于一切经济领域。如在农业生产中，要安排合适的化肥和有机肥施用比例，避免长期以来的“用地不养地”问题；在林业中，要安排合适的砍伐与造林比例，避免长期以来的“滥砍乱伐”问

题；在畜牧业中，要安排合适的牲畜与草原比例，避免长期以来的“超载过牧”问题；在近海渔业中，要安排合适的捕捞与养殖比例，避免长期以来的“酷渔滥捕”问题等。

用生态经济适合度指导发展经济的实际意义，在于引导人们争取最大可能的**经济效益**。在现实经济发展中，人们运用生态系统发展经济的自发要求是最大的利用，获得最大的经济效益；而自然生态系统本身运行的自发要求是最大的保护，即发挥最大的**生态效益**。但是由于生态系统和经济系统的互相制约，理论上最大的经济效益和最大的生态效益实际上都是不可能达到的。人们发展经济所能得到的只是由生态系统和经济系统相互制约，所共同允许的生态经济效益。从人们要求经济效益的角度看，所能实现的只是最大可能的经济效益。据此，人们发展经济只能把自己获取经济效益的出发点和立足点建立在生态经济适合度所规定的最大可能经济效益，而不是理论最大经济效益的基础上。

shengtai jingji xitong

生态经济系统 ecological economic system

由生态系统和经济系统互相结合形成的复合系统。普遍存在于一切经济领域，一片山区、一片平原、一个城市、一个乡村、一个企业、一块农田、一个养殖水面等，都是人们进行经济活动的实际载体，都是一个生态经济系统，也是**生态经济学**的研究对象。

shengtai jingjixian

生态经济县 ecological economic county

利用**生态经济学**原理以及系统工程方法，在县域范围内，进行以生态与经济协调为特征，以可持续发展为方向，以发达的经济、良好的生态和文明的社会为基本建设内容的行政区域。属于中国生态经济协调发展地区体系的中观建设层次。

生态经济县的生态经济系统的层次和地位特点是：处于城市生态系统和农村生态系统的接合部。与城市生态经济系统比较，有更明显的城、乡生态经济系统结合的特点。因此建设生态经济县：①从目前中国县域经济中**农业经济**具有较大份额的基本情况出发，要重视生态农业建设（包括生态农田种植业、生态林业、生态畜牧业、生态渔业等）。②从中国农村工业化和农村城市化的趋势出发，要扩大发展县域生态工业和其他第二、第三生态产业，并逐渐扩大其比重。③从县域生态经济系统的城、乡生态经济系统结合的特点出发，要以**生态经济边缘效应**理论为指导，充分发挥工农、城乡复合生态经济系统要素更完全、结构更复杂、功能更充分、由此产生的**生态经济效益**也更大的生态经济效应，高效、可持续地发展乡镇工业和进行小城镇建设（同时也要重视存在生态经济问题也更多的不利方面）。

shengtai jingji xiaoyi

生态经济效益 ecological economic benefit

由**生态效益**和**经济效益**互相结合形成的综合效益。广义也包括在经济效益基础上引申的社会效益，即生态效益、经济效益和社会效益的结合。是人们发展经济追求的实际目的。体现了经济发展中局部利益和全局利益、眼前利益和长远利益的结合，是现实能够获得的最大可能效益。见**生态经济学**。

shengtai jingjixue

生态经济学 ecological economics 研究生态与经济两者关系，并实现两者协调发展的一门新兴边缘学科。属于**经济学**的一个分支。在中国的学科体系划分中，隶属于应用经济学。

生态经济学的研究对象是**生态经济系统**。它由生态系统和经济系统两个子系统交叉结合形成，因此同时遵循生态规律和经济规律两种客观规律的要求，并受生态规律和经济规律两种客观规律作用的制约。

20世纪60年代，美国经济学家K.E.博尔丁首次使用生态经济学这一概念。该学科以生态与经济协调理论作为核心理论。它的存在，使生态经济学体现了生态时代的基本特征，并决定了生态经济学整个理论体系的建立和学科基本特色的形成。在生态经济学基本理论范畴的建立上，如生态经济系统是由生态系统和经济系统协调形成的复合系统，生态经济平衡是由生态平衡与经济平衡协调形成的复合平衡，生态经济效益是由**生态效益**和**经济效益**协调形成的复合效益；在生态经济学整个理论体系建立和学科基本特色的形成上，生态经济学的一些基本原理，如生态与经济双重存在的原理，生态与经济整体统一的原理，生态经济良性循环的原理和生态、经济、社会3个效益统一的原理等，无一不是以生态与经济协调理论作为建立的基础。生态经济学的学科特点，包括它的整体性特点、综合性特点、协调性特点和持续性特点等，也无一不是以生态与经济协调理论作为基础而形成的。

生态经济学研究具有广阔的领域，它的研究对象和指导实践的作用覆盖了人类经济活动的一切领域，包括宏观经济和微观经济领域，农村经济和城市经济领域，也贯穿了从生产到分配、到流通、又到消费的经济再生产全过程。由此也决定了生态经济学具有全面的学科分类体系，包括理论生态经济学，各种部门生态经济学和多种专业生态经济学。由此也就决定了它在指导现实经济发展中具有多方面的重要作用。其中既包括国家战略指导思想的建立、各种经济政策的制定，也包括各种具体对策和措施的形成。

中国的生态经济学是由经济学家**许涤新**于1980年倡导建立的。它在当代产生的根本原因是经济社会发展的实际需要。中华人民共和国建立50余年来，人口迅速增加，经济迅速增长。由于没有生态与经济协调的理论作指导，产生严重的生态与经济不协调问题，阻碍着经济社会的可持续发展。适应当代解决这一重大问题的需要，中国的生态经济学就应运而生。同时，中国具有古代朴素的生态与经济协调发展思想，为它的产生提供了思想渊源；并且它的产生也反映了科学发展从古代单一“哲学”，走向学科多分支和专门化，又走向当代学科之间交叉结合，形成新学科的必然发展趋势。

中国生态经济学建立至今，已经建立了自己的学科理论体系和生态经济管理学的初步基础。在国家宏观和微观生态经济建设中发挥了重要的作用。包括可持续发展战略指导思想的建立，“在利用中保护，在保护中利用”的资源利用新方针的形成，进行生态省市县建设，发展**循环经济**，以及提出从人与自然的关系上进一步深化中国经济改革，把中国的经济改革放在受自然和经济两种规律的指导，使之既能推动经济的高速发展，又能实现可持续发展的新的更稳妥的基础上。

shengtai jinglizhi

生态经理制 ecological manager system

生态企业设置专职生态经理，加强生态经济管理的企业经营管理制度。

产生 从根本上说，是生态时代实现经济可持续发展的推动。当代社会的发展正从工业社会转入生态社会，经济发展日益明显地走向生态与经济协调和可持续发展的方向，市场对企业产品和服务的“绿色要求”也越来越高。企业迫于市场的压力，也不得不按照日益提高的“绿色标准”来规范自己的企业经营思想和经济行为。由此企业之间也形成了竞相提高自身“绿色管理水平”的激烈竞争，因而就推动了企业生态经理制的出现。

发展 在当代市场对企业越来越高的“绿色标准”要求和企业迫切提高自身“绿色管理水平”的双重需要推动下，经济发达国家的一些大企业（主要是大的工业企业），为了加强生态经济管理，在市场竞争中居于更有利的地位，并获得更大的**生态经济效益**，就开始设置专职的生态经理。如美国的杜邦公司就任命了主管生态环境事务的生态经理，**可口可乐公司**也聘请了一位农业工程师担任环境经理等。其他企业

随之开始纷纷效仿，并在21世纪初逐渐成为一种新的发展趋势。

经济发达国家的企业建立生态经理制的做法，有效地推动了节约利用资源和减少环境污染，为企业和国家都带来显著的生态经济效益。建立生态经理制不但已经成为生态企业的一项新的重要管理制度，而且也已经进入国家决策，成为法律法规的一项组成内容。如德国颁布实施的《环境保护法》，就明文规定从1991年1月1日起，工业公司必须委任一位高层经理，监督企业生产过程要合乎环境保护法规的要求。

对中国的启示　经济发达国家建立企业生态经理制，取得明显的生态经济效益，并进而纳入国家法律法规的做法，给中国以重要启示。建立企业生态经理制同样是中国实现经济社会可持续发展和发展社会主义市场经济的迫切需要。中国有些工业企业已经开始了这一做法。

shengtai lunli

生态伦理　ecological ethics　讨论人与自然界之间的道德关系的知识领域。见环境伦理观。

shengtai nanmin

生态难民　ecological refugee　各种自然的或人为的大规模生态破坏和环境污染给人们的生产、生活带来灾难所形成的受灾人群。随着当代人类社会发展中出现严重生态环境问题后出现的一个新概念。

20世纪30年代，美国大规模开发西部，严重破坏了生态环境，于1934年出现了“黑风暴”生态灾难，也就出现了大量的生态难民。半个多世纪以来，世界范围内由于各种原因造成的生态灾难层出不穷，生态难民的数量也不断增加。

引发生态灾难，造成大量生态难民的出现，既有自然的原因，如火山、地震、海啸和地质原因形成的泥石流等；又有人为的原因，包括人们发展经济破坏自然生态环境所引起的生态灾难和某些发达国家对发展中国家进行“生态侵略”。实现经济社会的可持续发展，既要重视自然原因引起的生态难民问题，更要重视人为原因引起的生态难民问题，特别要坚决杜绝某些发达国家对发展中国家进行“生态侵略”所引起生态难民问题的出现。

shengtai nongye

生态农业　ecological agriculture　根据生态学原理建立的生物与环境间物质和能量转化与平衡，使资源、环境、效率、效益兼顾的综合农业生产体系。在这个体系内因地制宜安排农业生产布局，使用最少的资源，取得尽可能多的优质产品，保持生态系统相对平衡，保护农业环境。见农业环境保护。

生态农业系统具有各组分间的相互补偿和自动调节能力，从而使生态系统保持相对的动态平衡。生态农业注重生态系统整体性和生物物种的共生性以及物质的循环、转化和再生，高效合理地利用太阳能、水资源、土壤矿质资源和气象资源等，使农业纳入可持续发展的轨道。

发展概况　“生态农业”一词，最早是美国土壤学家W.阿尔布雷克特于20世纪70年代初提出的，主张通过增加腐殖质、少施化肥、禁施农药来改善土壤条件，避免环境污染，确保农业持续稳定发展。1976年英国农学家M.K.沃辛顿对生态农业提出新认识：生态农业是生态上能自我维持的、低投入的、经济上有生命力的小型农业系统。后来他又进一步提出了生态农业必备的条件：必须是一个自我维持系统，设法使投入能量减到最低程度，并且一切副产物都要进行再循环；单位面积净生产量必须是高的；经济上必须是可行的，在不破坏环境因素情况下，获得较好的经济效益。80年代末，欧美发达国家生态农业有了一定的发展，美国有1万个不施化肥和农药的生态农场，英国的生态农场约占农场总数的1%。中国于1980年首次使用“生态农业”这一术语。1982年国家有关部门开始组织生态农业建设试点工作。1984年国务院发布关于环境保护工作的决定，要求积极推广生态农业，防止农业环境的污染和破坏。此后，中国生态农业试点工作不断取得成绩。

发展模式与技术　①欧美发达国家的生态农场。20世纪70年代以来，英国、法国、德国、荷兰、美国等，建立了一批生态农场。其主要技术是：采用豆科作物与其他作物轮作或间套作；施用绿肥、畜禽粪尿等有机肥料，改善土壤结构；调整产业结构，发展畜牧业，为种植业提供足够的有机肥料；不使用化学合成的农药和肥料，以减少对环境和农产品的污染。②中国的生态农业户，生态农业村，生态农业县。20世纪80年代以来，中国建立了不同类型、不同规模的生态农业试点户、试点村和试点县。其主要技术是：采用立体种植、养殖模式，充分利用自然资源；采用轮作、间套作和多熟制，提高土壤肥力和复种指数；开发利用秸秆还田，增施有机肥料；开发利用生物防治和综合防治病虫害技术；开发利用沼气等可再生能源；合理施用化学农药和化肥；开发利用太阳能技术；开发利用稻田养鱼、养蟹技术等。

中国的生态农业　中国的生态农业是以“整体、协调、循环、再生”为原则，继承传统农业技术精华，吸收现代农业新技术，优化产业结构，把农业生产、农村经济发展和生态环境治理与保护融为一体。其生产模式有：①生物立体共生系统。各生物类群在系统中各得其所，充分利用太阳能、水分和营养元素，形成一个空间上多层次，时间上多序列的产业结构。如粮食作物、蔬菜、果树、林木等二种或多种类的立体种植。②物质循环利用系统。一个生产环节的产出，是另一个生产环节的投入，使系统中产生的各种废弃物得到再次循环利用，以有利于节约资源和环境保护。如养猪－沼气－温室蔬菜模式，养猪的粪便用于生产沼气，沼气可为温室供热，沼气池废弃物可用作蔬菜肥料。③生物相克避害系统。通过人工对生物种群进行调节，在系统中增殖天敌种群，降低植物病虫发生率。如稻田养鸭，鸭子可食大量害虫；田间投放天敌的填充寄主，使天敌大量繁殖，消灭病虫害。生态农业建设的基本内容包括：调整农业结构；提高生物能的利用率和废物循环转化率；保护、利用和增殖自然资源；防治环境污染；扩大绿色植被面积，提高森林覆盖率；保护生物多样性等。

经济和社会效益　发展生态农业可使农业资源持续高效利用，获得高产、优质、无污染的农产品；有利于改善农业生态环境，开发气候资源和土壤生产潜力，有效控制土壤退化和水土流失，提高森林覆盖率，减少环境污染。中国的51个国家级生态农业建设试点县，经过多年的建设，与周围同类地区相比，农作物产量提高了10%～15%，农产品质量明显提高，农民人均收入增长18%；生态环境得到改善，土地沙化面积比试点前减少30%，水土流失面积减少34.5%，森林覆盖率提高3.7%。被称为中国生态农业第一村的北京大兴区留民营，通过10多年的生态农业建设，优化了产业结构，发展了无污染的蔬菜生产，基本上不施用化肥，减少了农药使用量；利用沼气和太阳能，实现了农业废弃物的综合利用；大规模植树造林，使森林覆盖率由过去的6%提高到30%多；被联合国环境规划署授予生态环境“全球500佳”称号。

shengtai pingheng

生态平衡　ecological equilibrium　生态系统各部分的结构与功能均处于相互适应与协调的动态。生态系统是生物圈的基本功能单元，总是时刻不断地进行物质循环和能量交换，因此，系统内的各个因素都处于动的状态。在长期的进化过程中，各因素或各成分之间建立起相互协调、相互制约与相互补偿的关系，使整个自然界保持一定限度的稳定状态。如果一个生态系统的各个因素或成分在较长时间内保持相对协调的稳定状态，这时，该生态系统就处于稳定状态，即该系统中的生产者（绿色植物）、消费者（动物）和分解者（微生物）

之间，或物质和能量的输入和输出之间，存在着相对平衡的关系。因此，衡量一个生态系统是否处于生态平衡，要考虑3个方面，即结构上的协调、功能上的和谐以及输出和输入物质数量上的平衡。

生态平衡问题不仅存在于自然系统中各种生物群体内部、生物群体之间以及生物群体与环境之间的关系，而且存在于人类经济生活和社会活动的许多方面，这也就是为什么人们对生态平衡问题如此关切的原因。

生态系统形成平衡的各种成分都保持一定限度的动态。自然界在长期进化中所形成的动态平衡，是建立在各种成分的特性、运动规律及其相互关系基础上的。人类也参与和适应了这一平衡。任何一个生态系统都有它的弹性或可塑性，即生态系统内的某一环节在允许限度内有所变化时，整个系统可以进行适当调节，保持原有的相对稳定状态不遭破坏，或遭受轻度破坏后可再度自行修复。此外，对生物而言，生物体本身还具有一定限度的适应环境变化的性能，即通常所说的适应性。这样，生物与环境相互适应就结合成了一个灵活的整体。严格说来，生物与生物之间，以及生物与环境之间是不可能存在绝对平衡的。自然界是个极其复杂的系统，就生物集团而言，不仅植物、动物、微生物之间存在相互制约的关系，使它们在数量上相互有所消长；在植物、动物和微生物各自的群落，乃至种群内部亦存在竞争、排斥、共生、互助等相生相克的关系，因而不可能出现绝对平衡。一个处于平衡状态的系统，即使整个系统的结构和功能在相互协调的基础上保持了一定时期的稳定状态，但其中的某一部分（或亚系统）亦可能处于不稳定的协调过程中，这也是自然界物质运动的必然现象。或可以说，在某种情况下，非平衡态促进着自然系统和社会系统的发展。

生物生长、繁殖不断影响着环境，受生物改变的环境又反过来作用于生物。生物与环境之间永远处于相互适应与协调过程中。人类、生物与环境之间的相对平衡，实际上就是协调过程中出现的稳定状态。协调机理包括着多种物质的分解、合成、补偿、反馈、置换、协同、颉颃等一系列的复杂过程。20世纪70年代，人们把这一观点称之为“生物-环境的协同进化论”。这种观点引起生态学家重视，并发展为大家所承认的理论。协同进化论把生物与环境看成是相互依存的整体，认为生物既是一定环境空间的居留主人，又是环境的构成成分。作为主人，生物不断利用环境资源；另一方面，作为环境成员，则又经常对环境资源进行补偿，使环境能够保持一定范围的物质储备，以保证生物再生。违背了这一原则，就会导致环境质量退化，甚至资源枯竭。

人类为了提高生活水平和增加物质生产，运用了包括**生态学**在内的所有近代科学成就，改善环境和提高自然资源的经济效益，包括建立新型的人工生态系统。现在谈论保持生态平衡，不应该简单地认为是保持自然现状或对现有的自然资源不加利用，更不应该理解为恢复自生自灭的原始自然状态（自然保护区除外，之所以例外，是着重原始物种的保护）。自然界物质运动是永恒的，生态平衡是动态的，如不加破坏，它将永远具有生生不已和物质循环不息的功能。

shengtai qiye

生态企业 ecological enterprise 一个工矿企业的范围内，按照城市或区域的**生态工业**规划要求来设计、建设和经营管理，少投入、少耗费资源能源、少污染而又多经济产出的现代化工业生态经济有机体。是一个国家整个生态工业体系的基本单元和细胞。其工艺称为“清洁生产工艺”、“生态工艺”或“无废料工艺”。能集约地利用**资源**和**能源**，变污染源的末端治理为源头控制和全过程控制，并对排放的废弃物进行综合利用；能通过**技术创新**，改进工艺，节约燃料、原材料和用水，提高短缺资源的综合利用率；能够消灭跑、冒、滴、漏，减少各种“三废”污染物的产生和向外排放，并能对之进行多层次的回收利用，使之变废为宝。这些都将使企业利用资源的工艺流程，符合生态经济系统的物质循环利用、能量合理流动和价值逐级增值规律的要求，做到尽量减少万元产值或单位产品的物耗、能耗和排污数量，降低成本并减轻污染，从而大大提高企业的生态经济综合效益。



按照清洁生产标准设计建造的花园式煤矿

shengtaisheng

生态省 ecological province 利用**生态经济学**原理以及系统工程方法，在省域（自治区、直辖市）范围内，进行以生态与经济协调为特征，以可持续发展为方向，以发达的经济、良好的生态和文明的社会为基本建设内容的行政区域。属于中国生态经济协调发展地区体系的宏观建设层次。1999年，**海南省**在全国第一个提出建设生态省的目标，经国家批准，开始了建设工作。

生态省的产生是经济社会可持续发展的要求和经济生态化发展趋势的必然反映。其实质是遵循生态规律和经济规律的要求，重新调整和建立新的、更合理有效的人工生态系统。

生态省生态经济系统的特点是：①协调性。它本质是一个生态经济系统，要按照“经济是主导、生态是基础”的原则，合理安排生态和经济的协调关系。②多层性。它是一个包括省、市、县、乡镇、村等在内的多层次生态经济系统体系，要兼顾整体建设和各层次分区建设的协调。③长期性。它是一个复杂的生态经济体系，建设工作不能一蹴而就。中国进行生态省建设的省一般都提出大约需要30年的时间方可完成。

shengtai shiying

生态适应 ecological adaptation 生物与其生存环境的协调过程。生物多通过行为、生理或结构的改变来增加存活和繁殖机会。生物在适应环境的同时也改造了环境。

适应一词在生物学中有多种含义：①进化适应。指自然选择所保留的基因型改变（见**基因型和表型**）。经选择而存留的生物，常伴有明显的形态变化，其变化幅度大而且巩固，是物种形成的基础。②生理适应。只有表型的改变，例如生物对地区气候的顺应以及食性改变等。人工引种驯化便属此类，生理性适应有许多是可逆的，也有某些在发育早期形成的适应难以逆转。③行为适应。也只有表型改变（包括学习过程）。学习是个不可逆过程，它在生物的高级神经系统中留下永久性痕迹，但生物却可以通过再学习而改变其行为。④感觉适应。指感官的可逆过程。例如闻带刺激性的气味时，感官所感觉的刺激强度随时间延长而迅速降低。广义的生态适应包括进化的、生理的和行为的3个层次，但不包括感觉适应。其中伴有基因型改变的进化适应是重点内容。当然，生理适应的幅度、学习能力以及感觉适应的机制等，也都有遗传基础，都是进化的产物。

进化适应的机制 **综合进化论**认为，进化是自然界对生物中广泛存在的变异进行选择的结果，而生物变异则是由**基因突变**和重组造成的。因此说，变异是随机的，而进化方向却是环境赋予的，由此出现生物与环境的互相协调。自然选择的直接对象是生物个体的表型。具有与环境相适应的表型的个体在自然选择中得以存留，故有可能把自己携带的基因遗传给后代。这

些基因进一步增殖，使适应环境的种群扩大并巩固下来。综合进化论可以解释大量事实，只是由于亿万年的生物进化历程无法复制，这一学说难以得到全面验证。不过，20世纪以来的一些实验结果，可以看作是生物进化历程的一个片断。例如微生物繁殖迅速，世代短，便于遗传研究；在含有抗菌药物（作为选择因子）的培养基上，可以直接观察到突变株的出现和增殖。又如，在英国工业区，烟尘杀死树干上附生的地衣，树表颜色由浅变深，使栖于树表的桦尺蛾的黑色突变种数目超过原来的浅色种，原因是深色树干上的浅色种缺乏良好保护色，易被鸟类捕食。

交互适应　生物间的交互适应现象比较普遍，如开花植物与采蜜昆虫的关系：开花时间多与采蜜昆虫的活动同步，花和昆虫的形态也相吻合，这是异种间的互利关系。同种生物的社群行为也是一种交互适应现象。交互适应使双方受益，可提高生存能力。一方受益而他方受害的情况中也可见到高度适应的例子，特别是某些寄生物如血吸虫，在其个体生活史中相继栖居几个不同寄主，其时间配合和形态特化都表现出高度的适应。但因只有一方受益，所以进化趋势常是寄生物增进寄生能力，而寄主却消极地提高排除寄生物或耐受其为害的能力。拟态现象中也有类似情况：捕食者可能回避曾吃过却感不适口的某种昆虫，使与后者形态相似的昆虫增加了存活机会；但如果捕食者先吃到适口的种类，便可能将其形态作为适口的标志，从而增加了与其形态相似的种类被捕食的危险，其总的进化趋势常是拟态种数量远小于被模拟种。

形态适应　早期对进化适应的研究集中于生物的形态。古生物遗留下来的只是一些形态结构，只能参照现存于不同生境中的各种生物的解剖及生理特点来进行研究。比较研究表明，每种生物只能在原有进化水平上适应新的生境，其过程常常是改造和利用原有器官。同在空中飞行，昆虫用革质的翅，鸟类则用以肢骨为支架的翼。

策略适应　进化适应的另一重要方面。在热带，环境比较稳定，食源丰富，种间竞争剧烈；而在高纬度地区，环境随季节明显变化，冬季寒冷、食源稀少，竞争却弱得多。面对不同环境，各类生物发展出多种生态策略：有的早生、多生、体小、寿命短、种群数量波动大，一场气候灾害可导致大量死亡，但其繁殖力强，种群在短期内又可恢复到一定数量；有的则晚生、少生、体大、寿命长、种群数量稳定。有的能经受较异常的环境条件，如严寒、食物短缺等；有的则增强取用资源的能力，发展出各种竞争机制，包括攻击和防御的结构和行为。

shengtai weiji

生态危机　ecological crisis　主要由于人类不符合自然生态规律的经济行为长期积累，使自然生态破坏和环境污染程度超过了生态系统的承受极限，导致人类生态环境质量迅速恶化，影响生态安全的状况和后果。

生态安全是关系到全人类生存安全的重大问题。维护生态安全需要一定的生态环境条件，包括必要的环境容量最低值是否具备，战略性可利用自然资源存量的最低人均占有量是否有保障，重大生态灾害是否能够得到抑止等。其中，“环境容量”包括城市空气环境容量、江河湖海的地面水环境容量、大气臭氧层破坏的最大极限等；“战略性可利用自然资源”包括水资源、土地资源、森林和草地资源、海洋资源、矿产资源等。重大生态灾害包括由于温室效应造成的滨海土地被淹没、重大沙尘暴灾害、由于江河上游水土流失严重造成的中下游洪涝灾害等。全球范围内出现的，影响维持生态安全的一些重大生态环境问题，例如臭氧层破坏、温室效应加剧、生物多样性受损等，也都会形成严重的生态危机。



2002年北京遭沙尘暴袭击

关系到整个生态圈可持续发展的全球性生态危机，概括起来主要有四大类：温室气体排放带来的气候变化；臭氧层的破坏；生物多样性的减少；海洋污染，特别是国际海洋的污染。构成局部地区、部分国家或城市生态危机的有酸雨、水土流失、荒漠化、沙尘暴、河流污染、水源短缺、城市大气污染等。

当代出现生态危机的可能性正在威胁着人类的生存和发展。以温室气体排放问题为例：在控制其大量排放上还没有找到更有效的办法，但全球的温室效应发展却越来越严重。由温室气体排放导致的气候变化问题是21世纪世界重大的生态环境问题之一，气候变暖愈来愈引起国际社会和各国政府的重视与关注。据世界权威机构政府间气候变化委员会（IPCC）2007年的报告，在过去的20世纪里（1906～2005），地球表面温度上升了0.56～0.92℃。过去的20年是20世纪温度最高的时期。科学家们的研究已经进一步证实：地球表面温度的上升确实与人类大量燃烧矿物燃料，向大气中过量排放温室气体密切相关。所带来的气候变化影响主要表现在水资源时空分布规律被打乱，海平面上升，干旱、洪涝、热带风暴、龙卷风、土壤缺水、森林火灾等极端气候事件程度与频率上升，农业生产和粮食供应安全受到威胁，人类健康受到气候变化引致的瘟疫流行威胁等。据IPCC报告估计，大气中二氧化碳浓度提高1倍，可以给发达国家带来相当于其国内生产总值（GDP）1%～1.5%的经济损失，给发展中国家带来的损失可以达到其GDP的2.0%～9.0%。

当前人们为控制生态危机的发生，正不断加强有关监控和预测工作，包括对21世纪的干旱、洪水、热浪、雪崩、台风等异常气象现象发生的频率和强度，最高气温的升高和热浪增加，最低气温的升高和寒潮减少，暴雨的增加，中纬度大陆内陆夏季干旱的增加，中纬度的风暴强度增大，格陵兰和南极冰原的大规模崩解等，以及它们对经济社会发展和人体健康可能带来的影响和危害，以引起人们的高度警惕和指导人们及时采取必要的对策。

shengtaiwei

生态位　ecological niche　物种在生物群落中的地位和作用。英文niche一词源自拉丁文nidus，意为巢，后引申为龛。龛指墙壁上安放雕像的凹陷处，故曾译为“生态龛”或“小生境”，但后者与microhabitat（小生境）的译名相混。生态位通常是就物种而言，有时虽以个体为对象，也多是将其看作该物种的代表。不过也有人把生态位视为生境的同义词。

生态位宽度　用多维空间描述生态位有助于概念的精确化。但实际工作中只能对少数几个，通常只是一两个生态因子作定量分析。生态位宽度是就一个生态因子轴而言的。这方面实验较多的是动物的竞争取食，以食物种类或体积大小为变量。一般说来，当主要食物缺乏时，动物会扩大取食种类，食性趋向泛化，生态位加宽；当食物丰富时，取食种类又可能缩小，食性趋向特化，生态位变窄。

生态位重叠　生物群落中，多个物种取食相同食物的现象就是生态位重叠的一种表现，由此造成物种间的竞争，而食物缺乏时竞争加剧。R.莱文斯采用沃尔泰拉种群竞争公式中的竞争系数α表示重叠程度。

生态位重叠与物种竞争密切相关，因此生态位概念是竞争排除原理的重要根据。

shengtai xitong

生态系统　ecosystem　一定空间中的生物群落与其环境组成的系统，其中各成员借助能流和物质循环，形成一个有组织的功

能复合体。"系统"一词有两层基本含义：①由一些相互依赖、相互作用的部分所组成。②这些部分按照一定的规律组织在一起，使这个整体具备了统一的功能特征。把生物与环境视为一个统一整体的概念非常古老，但根据**生物学**研究而明确提出这种观念只有100多年历史。德国学者K.A.默比乌斯1877年提出"生物群落"概念时，最初便有环境的含意。美国学者S.A.福布斯1887年提出"微宇宙"。"生态系统"一词是1935年由英国生态学家A.G.坦斯利提出的，与此概念相近的还有苏联学者V.N.苏卡乔夫1940年提出的"生物地理群落"。

生态系统概念一经提出，很快为生态学家普遍接受。由于生态系统的研究规模大并且要求综合研究手段，这在当时的物质技术条件下是很难满足的，所以在最初的20多年间研究的范围比较小。直到20世纪60年代，人口、资源和污染等问题受到广泛重视之后，生态系统概念才开始在人类实践活动中发挥出越来越大的作用。

结构 一般从三方面描述，即营养结构、空间结构和时间结构。

营养结构 生产者主要是绿色植物，能利用简单的无机物质制造复杂的有机物；消费者主要是动物，以植物或其他动物为食，又分为一级消费者（植食动物）、二级消费者（肉食动物）、三级消费者（顶级肉食动物）；分解者主要是微生物，将动植物死体及排遗物中复杂的有机物分解还原为简单的无机物，供生产者重新利用，它们又称为还原者。从消费食物的角度看，它们也属于广义的消费者。

生物之间一物以他物为食的循环递进的连锁关系称为**食物链**。例如，草原上可以见到牧草→植食动物→肉食动物→大型肉食动物的链锁，这种从植食动物吃活植物体开始的食物链，称为牧食食物链。在森林中，每年新生长的枝叶，只有不到1/10被植食动物消耗，大部分都落在地面被微生物分解。这种从微生物分解动植物死体有机物开始的食物链，称为碎屑食物链。当然，这种食物链不限于森林中，一切动植物尸体及排遗物都要经此途径分解为腐殖质或简单的无机物质。自然界中的许多食物链彼此交织，形成复杂的网络状营养结构，称为食物网。

在营养结构中，生产者是系统中其他生物的营养来源，属第一营养级；作为一级消费者的植食动物属第二营养级，依此类推。但实际上对具体物种进行营养分级只能是相对的。例如一个杂食动物可能同时占若干营养级，微生物可能分解生产者和各级消费者的死体和排遗物，所以通常也只笼统称为次级消费者而不再细分。

空间结构 草原、森林、湖泊、海洋等自然生态系统在空间上可区分出两个营养层次：上面的吸收阳光进行**光合作用**的自养层和下面的异养层。自养层中生产者的生产过程占优势，在水域中就是日光能透入的光亮层，在陆地上就是植被的株冠。异养层以动植物死体及排遗物的分解过程为主，在水域中就是无光带和水底的沉积带，在陆地上就是落叶层和土壤的上部。

自然生态系统还有另一种垂直分层，往往是以植物生活型为标准划分的。森林生态系统尤其是热带雨林，具有复杂的垂直分层结构，如乔木层、灌木层、草被层、地被层等。而草原和荒漠生态系统的分层结构就比较简单。

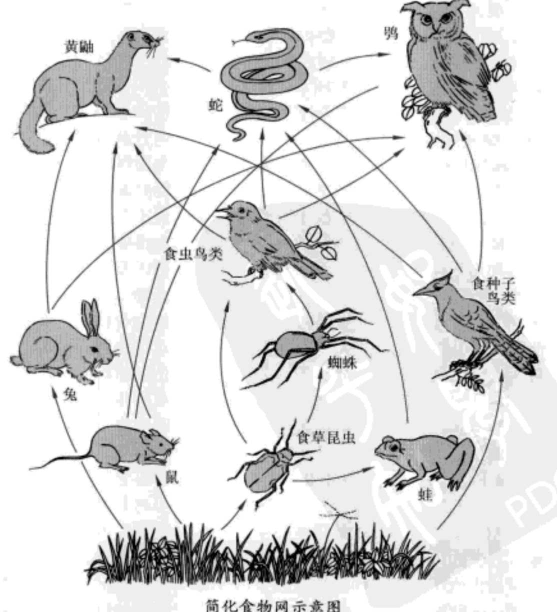
时间结构 由于日光、温度和其他自然因素的昼夜周期变化，生态系统中大部分生物成员的活动表现出昼夜的周期性。如有的动物白天活动，有的夜间活动，还有的在晨昏活动，这使生物群落的面貌在一昼夜中有明显改变。同时，季节周期性也是大多数生物群落的特征。一年四季中生态系统的结构发生明显而有规律的变化。例如夏季的食物网就与冬季的食物网明显不同。

分类 可以根据物质和能量能否跨越其边界而划分为三种基本类型：物质和能量都不能跨越边界的系统称为隔离系统；物质不能跨越边界而能量可以出入的系统称为封闭系统；物质和能量都能自由出入的系统则称为开放系统。如果把整个地球的生物圈看作一个生态系统，则系统中经常有能量出入，但除陨石和火箭等形式外几乎没有物质流动，因此，可将其看成是封闭系统。地球上一切局部的生态系统，不仅在邻近系统间有物质交换，通过大气和河流，物质还可以在全球范围内移动，因此都属于开放系统。

生态系统的范围有大有小。最大的是**生物圈**，包括地球上的一切生物；小的如一块草地、一个池塘等，甚至还有人把海洋、湖泊中的一滴水也看作一个生态系统。很多密切关联的小系统又可以组合成一个大系统。有时因研究需要，还可以把任意划定的一个范围当作一个系统，研究有关的生态现象。一般说来，一定的生物群落总生存在一定的自然环境内，其中的生态关系也具有相应的特点。因此，人们常按生境和植被来划分各类生态系统。例如生物圈中有陆地生态系统、海洋生态系统和淡水生态系统；陆地生态系统中又进一步分为森林、草原、荒漠、冻原等生态系统；森林生态系统又有针叶林、阔叶林、混交林；等等。这样划分的自然生态系统之间常常没有截然的分界线，彼此重叠的区域称为群落交错区。同类系统内部的自然条件、物种组成以及生态关系都是比较相近的，系统与外界间的能流和物质交换有时还有一定的间断性。除自然系统外，还有人工生态系统，如农田、城市、宇宙飞船的密闭舱等。人工系统的边界一般比较明确。由于当今的人类活动几乎影响到生物圈的每个角落，因此自然系统与人工系统之间往往也不能划一条绝对的界线，只是二者受人类影响的程度有所不同而已。有一类人工生态系统是模拟自然系统制造的实验系统，完全由人工控制，具有作为生产者、消费者和分解者的生物，如人工气候室、小宇宙、恒化恒浊装置等。这些系统一般较小，常称为微生态系统。

功能 指系统水平的生命活动，即生态系统的整体代谢。一般包括能流、物质循环、稳态调节与信息流三个方面。

能流 生态系统中的食物链实际反映了系统中的能的流动。在森林中，绿色植物以日光为能源，吸收空气中的CO_2及土



简化食物网示意图

壤中的养分，制造构成自身的生命物质。植食动物吞吃绿色植物，肉食动物又捕杀植食动物，它们都利用食物中的能量维持自身的生命活动。一切动植物死亡后都在一定的条件下被微生物分解。微生物依靠分解所释放的能为生，分解过程又把各种复杂的有机物质还原为绿色植物能重新利用的无机物质。在这个过程中，太阳能是一切生命活动的初始能源，它以**化学键**的形式在食物链中传递，并在逐级分解过程中释放出来，最后以热的形式散失。这是一个能的单向流动过程。研究能在生态系统中的动态规律，它如何从一种形式转变为另一种形式，以及它在流动过程中的数量变化和利用效率等，是生态系统的功能研究的主要内容。

在生态系统中，能由光能经化学能到热能不断地转换形式，但总量不变。因此可用数学等式表示。按照**热力学第二定律**，当能量由一种形式转换为另一种形式时，总有一部分能量转化为热能而耗散。在生态系统中，植物接收大量光能，但平均只有不到2%的能量转换为生命物质中的化学能，其余的或者反射掉，或者转换为热能而散失。在热带或温带仲夏的无云天，太阳辐射能的最大输入可达7 000千卡/（米^2·天），但只有39.1%的入射光被吸收，而形成碳水化合物的只有9.1%，相当被吸收光能的23.2%，这就是总初级生产量，再减除植物的呼吸消耗，则净初级生产量只有入射光的6.8%，相当被吸收光的17.4%，约合120克/（米^2·天）。这是最大光合效率的估计值，实际测定的最大值只有54克/（米^2·天），只占入射光的3.1%，相当被吸收光的7.9%。一般实测值均远低于最高估计值，这说明净初级生产量还有其他限制因素：在陆地有水、湿度、营养物质和植食动物等；在水域，则与水的透明度有关。

植物提供的净初级生产量成为消费者的食源，而前一级消费者又成为后一级的食源。但因种种情况，牧食食物链中传递的能量逐级减少，一部分为各级生物呼吸消耗和用于生长或生殖，一部分转入碎屑食物链为消费者消耗和利用，还有一部分未得利用而暂时堆积地面。未被植物固定的能量以及在能流过程中以热能形式逐级散失的能量并不全是浪费。生物需要一定的环境温度才能生存；生态系统的物质循环需要水流、气流来带动。这两者都要由热能来提供。

无论整个生态系统还是某一个营养级，都有一定的现存生物量，如果能量输入和输出相平衡，现存生物量稳定不变；如果输入大于输出，则生物量增加，造成积累；如果输出大于输入，则生物量减少，造成亏损。这种动态变化一般用生态系统的总初级生产量（P）和总群落呼吸量（R）的比值来表示，即P/R。

物质循环　与源自太阳的单向能流不同，生物代谢所需的物质只能取自周围环境，这些物质通过生物的排遗或死体分解又送还到自然界，在有限的范围内反复使用而形成循环。虽然有些气态或水溶性物质可随气流、水流传到远处，但就全球范围来讲，物质只能是循环的。化学物质在生物体与环境间的循环称为**生物地球化学循环**。

现已知自然界92种化学元素中有30多种是生命所必需的，其中较为重要且需量较大的有氧、氢、碳、氮、磷、硫等几种。

地球表面的一切物质均以分子状态存在，有气态、液态和固态三种形式。一般说来，地面生物都存在于大气之中，大气可以在大范围内自由流动，因此气态分子最便于生物摄取。水也是以气态飘至内陆的，但降雨后液态水却只能往低处流，很多水溶性物质只能随河流单向入海。固态分子活动性最小，很多要溶成液态后才能被生物吸收。

人们常把物质的循环过程描绘成由一个“库”流动到另一个“库”。例如在碳循环中，气态CO_2可看作是一个库，化石燃料中的固态碳又是一个库。对于生物来讲，物质的库首先必须是便于摄取的，例如在地面，气态库是最方便的；其次，库的储量必须足够大才能保证稳定的供应，在这方面，气态库也比较优越，因为大气的流动能使局部的消耗迅速得到补充；最后，库中的物质必须能为生物所利用。

参与物质循环的各种化合物可能含有大小不同的能量。有些化合物在转化过程中放出可为生物利用的能量，但反向的转化却必须依靠外界提供能量。例如，碳水化合物和CO_2同为碳的化合物。前者在生物体内分解为CO_2和H_2O时，可以释放能量供生物利用；CO_2在植物体内合成为碳水化合物时却需要阳光提供能量。含氮化合物虽然不是一般动植物的能源，却可能为某些土壤微生物提供能量。生物遗体的分解产物以及动物排泄的含氮废物主要是氮氢化合物，还有氮肥中的铵盐，这些负三价氮的化合物在土壤中很快被硝化细菌氧化为正三价的亚硝酸盐或正五价的硝酸盐。硝化细菌就依靠氧化过程中释放的能量为生。植物根系吸收硝酸盐后，还必须借助体内呼吸作用提供的能量再将其逐步还原为氨基形式，才能将它用于合成蛋白质。空气中富含的零价氮也要由固氮菌依靠其他能源将其转变为NH_3的形式后，才能被植物利用。因此，在碳、氮、硫等涉及能级转换的物质循环过程中，都有若干生物环节。

在上述氮的自然界循环过程中处处有微生物的参与。不仅如此，珊瑚礁和热带雨林可能都是因为有以生物为媒介的高效物质循环过程才表现出极高的生产力。在珊瑚礁中，可能是内生藻类为珊瑚虫提供能量并在两者之间形成物质循环；在热带雨林中，根际共生真菌可能直接消化落叶层和土壤腐殖质中的有机物质并经菌丝提供给根系，否则土壤中的可溶性物质将被大雨淋溶而丢失。

稳态调节与信息流　稳态调节概念来自个体水平的生理学。例如哺乳动物体内的温度、渗透压、pH值以及各种电解质和营养物的浓度都保持在一个稳定的范围内，这是在其自身神经体液系统调节下，随时抵消各种偏差而实现的。生态系统虽然没有与此类似的调节机制，但也具有一定的抵御环境压力保持平衡状态的能力。例如水体受到轻度污染时能通过理化及生物作用自净，森林经受一定程度的火灾或砍伐后能通过自我更新复原。特别是成熟的生态系统，每年的能量收支大致相等，营养物质循环近于“封闭式”，流失极少，系统能相当长久地保持一定的外观和结构，这些都是稳态调节的结果。

生态系统的稳态调节是通过负反馈机制实现的。例如，种群的个体数量增加并达到一定程度时，食物必然相对短缺，内部竞争随之加剧，从而导致出生率的下降和死亡率的上升，迫使种群的个体重新接近稳定的水平。反之，种群的个体数量减少并达到一定程度时，食物会相对充裕，内部竞争也会减少，这就为个体数量的恢复创造了条件。在这些过程中，数量的增减作为一种信息回输到系统中去，称为“反馈”；反馈的结果与原趋势相反，所以又称为“负反馈”。这种通过信息传输的调节过程也常称为生态系统的信息流。

生态系统的自我调节能力是有一定限度的，超过这一限度将导致系统结构和功能的不可恢复的破坏。例如水体污染超过自净能力，可导致水生生物大量死亡；森林大面积砍伐会造成水土流失、岩石裸露；草原过度放牧可引起荒漠化等。随着人类社会的发展，这些问题日益严重。为了合理地开发、利用和改造自然资源，有必要深入研究生态系统的调节能力及其机制。

生态系统的发育　生态系统也有一个从幼年期到成熟期的发育过程。表现为：现存生物量增大，物种增多，营养结构和空间结构趋于复杂；P/R趋近于1，物质循环接近“封闭式”，流失极少；系统稳定性增高等。美国生态学家E.P.**奥德姆**于1969年总结了生态系统发展过程中重要的结构和功能的变化规律，主要内容有以下几方面。

①能量学变化。为了便于比较，这里的生物量都折算为能量值。P为总初级生产量，即总光合量；R为群落呼吸量，即维持

系统运转的能量消耗；E为单位能流量。在发展期，一般是P大于R（$P/R>1$），因此现存生物量B逐渐积累增加（自养演替）。只有在个别情况如有机废物污染水系时，R大于P（$P/R<1$），使现存生物量逐步减少（异养演替）。但两者演变的趋势都是P/R趋向于1，即系统能量收支相抵，净生产量减至最低，这是成熟期的最重要标志。因现存生物量B的增大，所以生产量的相对数值P/B减少，而单位能流所能维持的现存生物量B/E增加。

发展期中，食物链较简单，常为直线状，主要为牧食食物链。到成熟期，食物链多形成复杂网状结构，大部分能量通过碎屑食物链。

②群落结构及物种生活史。随着系统的发育，物种多样性常趋向增高，某一物种或小类群占优势的情形减少。但至顶极期多样性指数也有下降的情况。一方面，生物个体增大、生活史延长并趋向复杂以及竞争加强等因素，都可能减少物种的多样性；另一方面，群落生物量的增加和结构的复杂化又可能提供更多的生态位，从而有利于多样性的增高。物种多样性指标的最终数值取决于上述两种倾向的对比。

在系统发育过程中，生物排泄到环境中的代谢产物种类大量增加（生化多样性）。这些产物不一定是废物，可能对邻近生物的生长和繁殖具有抑制或促进作用，从而调节生态系统的组成和发育（见**生物种间化学交互作用**）。

③营养物质循环。在系统发育过程中，物质循环趋向“封闭”，物质主要经过生物途径，因而很少丢失。

④选择压力。从生物进化的角度来看，在系统发育早期，繁殖多、生长快的物种较易生存；至晚期，竞争性强的物种占据优势。整个发育过程中，以量取胜的对策让位于以质取胜和自我调节的策略（见**生态策略**）。

⑤稳态。成熟期的一个特点是物种间的联系更加密切，共生、捕食、寄生等关系错综复杂，系统也更加稳定。物质在系统内部循环很少丢失。群体结构高度有序，即信息量较高。

生态系统发育的理论有着重要的现实意义。自然生态系统的发展趋势是最大限度地维持大生物量、多生物种和复杂结构，在成熟系统中能量主要用于维持呼吸消耗，所以净生产量很小。而人工生态系统（如农林业生产系统）则力求提供最高生产量，同时使积聚在系统中的生物量维持在最小数值，即追求高P/B比值。世界上流行的做法是：保持系统处于演替早期并采用单种栽培。这样做的结果是牺牲了系统的稳定性，如单种栽培特别易受虫害。更重要的是，人类需要新鲜的空气、清洁的用水、适宜的气候等，这一切都要求地面上保留足够的生产力不高的植被。所以，人类生活不仅需要充足的衣食供应，还需要美好的环境，能够满足这些要求的是包括农田以及森林、湖泊、海滨等多种自然生态系统在内的组合体。

shengtai xitong jiance

生态系统监测 ecosystem monitoring 运用可比的方法，在时间或空间上对一定区域范围内的**生态系统**或生态组合体的类型、结构和功能及其组成要素进行系统的测定和观察的过程。

生态系统监测的主要任务是获得全球、区域和局部规模的生物地球化学和地球物理环境参数变化的客观信息，这些客观信息是制定环境保护决策的最重要基础。1969年科学家们开始对坦桑尼亚北部塞雷盖蒂3万平方千米生态系统的地面覆盖逐月地系统观测，这样就诞生了生态系统监测的概念。20世纪70年代联合国环境规划署成立全球环境监测系统并建立观测网，测定了大气中二氧化碳的含量、河流和海洋中的重金属污染、高层大气中的臭氧浓度、酸雨沉降等，还涉及干旱及半干旱地区的可再生资源、森林覆盖及土地退化、海洋环境等生态系统变化。生态系统监测还是系统收集地球资源信息和生命支持能力的数据的一种方法。这些数据涉及人类、动物、植物、微生物及地球本身。收集数据的方式包括地面固定站和流动观察站、空中轻型飞机低空摄影、太空轨道卫星如地球资源卫星监测。

生态系统监测从时空角度可概括地分为宏观监测和微观监测。宏观监测地域面积至少应在一定区域范围之内，对一个或若干个生态系统进行监测，最大范围可扩展至一个国家、一个地区甚至全球。它主要监测区域范围内具有特殊意义的生态系统的分布、面积及生态功能的动态变化。微观监测指对一个或几个生态系统内各生态要素指标进行物理、化学、生态学方面的监测。根据监测的目的一般可分为干扰性监测、污染性监测、治理性监测、环境质量现状评价监测等。干扰性监测是指人类固有生产活动所造成的生态破坏监测；污染性监测主要是对农药、一些重金属及各种有毒有害物质在生态系统中所造成的破坏及食物链传递富集的监测；治理性监测指对破坏了的生态系统经人类的治理后生态平衡恢复过程的监测；环境质量现状监测往往用于较小区域的环境质量本底现状评价监测。宏观监测必须以微观监测为基础，微观监测必须以宏观监测为指导，二者相互补充，不能相互替代。

地球上的生态系统从宏观角度可划分为陆地、海洋两大生态系统。陆地生态系统的监测指标体系包括气象要素、水文要素、土壤要素、植物要素、动物要素、微生物要素、地质要素、人类活动要素等；海洋生态系统的监测指标体系包括水文气象要素、水质要素、底质要素、浮游植物要素、浮游动物要素、底栖生物要素、微生物要素、地质要素、人类活动要素等。陆地、海洋两大生态系统各个要素对不同的生态系统都要设置常规指标、非常规选择指标。

shengtai xiaolü

生态效率 ecological efficiency **生态系统**中各营养级生物在能流过程中利用能量的效率。以能流线上不同点之间的比值来表示。一般分为两类：一类是本营养级与前一级相比，另一类是同一营养级内不同阶段间相比。

在绿色植物中，总入射光量（L）中可有一半被反射，一半被吸收（L_A）。被吸收光量中又有大部分以热能形式散失到环境中去，只有极小部分经**光合作用**转化为总初级生产量（P_G），也即植物的同化量。植物本身的呼吸作用还要消耗掉一部分能量，最后剩余的部分为净初级生产量（P_N）。对于上一级的净生产量，动物只能利用其中一部分，这称为摄取量（I）。摄入的食物总有一部分不能被消化吸收而以粪便方式再排出体外，只有一部分被同化，其量即动物的同化量（A）。同化量中，一部分能量在呼吸作用中消耗，剩余的部分即为这一级动物的生产量（P）。

在不同营养级间相比时，因为植物属第一营养级，并没有前一级可比，这时习惯上取总入射光量（L）或吸收光量（L_A）作为前一级供比较的参数。因此便有下面4种营养级间相比的生态效率：即能量摄取效率（又称林德曼效率I_2/I_1；P_G/L或P_G/L_A），同化效率（A_2/A_1；A/L或A/L_A），生产效率（P_2/P_1；P_N/L或P_N/L_A），利用效率（I_2/P_1或A_2/P_1）。

应注意，因为总初级生产量即植物的同化量，因此植物的能量摄取效率等于它的同化效率。

同一营养级内部的生态效率有三种：即生态生长效率（P/I），同化效率（A/I），组织生长效率（P/A）。

shengtai xiaoyi

生态效益 ecological benefit 人与自然之间进行物质变换的劳动过程中，消耗和占用的劳动量同所引起的对生态系统平衡及人类生产、生活环境影响的比较。劳动占用量包括人的活劳动占用和厂房、机器及原材料等物化劳动的占用。在进行社会生产的过程中，一方面要投入和消耗一定的**劳动**（包括活劳动和物化劳动），产生一定

的经济效益和社会效益；另一方面也要从自然界取走一定的物质和能量（例如原料），又送回自然界一定的物质和能量（如废弃物），从而必然对生态环境产生一定好的或坏的影响。后者，即人类投入一定的劳动，对生态系统生态平衡造成某种影响，以及反过来对人的生产和生活环境又产生某种影响的效应，就是生态效益。在实际经济发展中，投入和耗费同样的劳动，能使生态系统的生态平衡得到保持，并使人的生产、生活环境得到改善，生态效益就高；反之，生态效益就低。

生态效益在某些生产领域，如工业、城乡建设和环境保护等产业中，也被称为环境效益。二者具有相通的概念和内涵，都是衡量开发利用资源的生产劳动过程对生态平衡和人类生态环境的影响，都是把人们的劳动耗费同所造成人的生态环境变化的影响进行比较。因此，生态效益是一个在工业、农业、城乡建设、环境保护和人民生活等各个领域广泛使用的概念。

根据生态效益是人类的劳动“投入”同“产出”所造成的生态环境变化的比较，可以提出一些衡量生态效益的指标，使之具体化和量化。具体有：①反映基本建设对生态环境破坏造成的损失（折算成经济价值）的万元固定资产投资带来的生态环境价值损失量。②反映在废渣处理和综合利用方面，生态环境再生产水平的工业废料和垃圾处理率。③反映城乡污水处理和水资源综合利用生态效益的工业污水和居民生活污水的二级处理率。④反映城市治理大气污染的城市大气环境质量达到或好于二级国家标准的天数占全年的比重。⑤反映城市或区域年降雨中降酸雨（雪）次数在总降雨次数中所占的比例——区域年降酸雨检出率，集中反映区域大气的二氧化硫污染程度。⑥反映在人工和自然的综合作用下，森林、草原、海洋鱼类等可再生资源的再生系数，用来衡量生态系统的生态平衡能否得到维持。⑦反映土壤肥力增减和农业生态平衡状况的土壤有机质含量平均变化率。⑧衡量农村大气、水体、土壤及农产品环保质量是否综合得到提高，反映农村生态环境质量变化及生态效益状况的农村生态环境质量提高率。⑨反映一个国家、地区或城市的生态平衡和生态效益状况的森林覆盖率。⑩反映一个国家、地区或城市是否能够实现生态平衡的灾害人工控制率。根据不同地区类型（城市、海洋、农田、森林、草原、矿区、水电基地等）确定不同的控制灾害种类。如农田可选用旱涝灾害人工控制率。⑪反映一个地区水土资源保护和生态平衡状况的水土流失土地小流域综合治理率。⑫反映沙漠化和沙尘暴地区生态重建和生态平衡恢复状况的沙漠化土地人工治理率。不断实现“沙退人进”和沙漠绿化，是其生态效益不断提高的表现。

shengtai xiaoying

生态效应 ecological effect 人为活动造成的环境污染和环境破坏引起生态系统结构和功能的变化。生物与环境关系密切，两者相互作用，相互协调，保持动态平衡。但是，人类的生活和生产活动排出的二氧化碳量日益增加，近百年来增加尤剧，而森林面积却日益减少，致使大气中二氧化碳含量急骤增加。大气层中二氧化碳浓度的不断增加，会使地面的长波辐射不能反射到外层空间，从而使气温升高，对整个生物圈将有难以预测的影响。

人为活动排放出的各种污染物，如二氧化氮、二氧化硫和氟化物等对大气环境的污染，氮、磷等营养物和汞、镉、铅等重金属对水体的污染，以及农药、石油、放射性物质等进入环境，都引起相应的生态效应。

生态效应的研究是认识和估计环境质量的现状及其变化趋势的重要依据，是环境质量生物监测和生物学评价的理论基础，对于防治污染和保护环境有理论的和实际的意义。

shengtaixing

生态型 ecotype 同一物种内因适应不同生境而表现出具有一定结构或功能差异的不同类群。此词主要用于植物。生态型是遗传变异和自然选择的结果，代表不同的基因型，所以即使将它们移植于同一生境，仍保持其稳定差异。不过不同生态型之间可以自由杂交；型间差异尚不足以作为物种的分类标志。另有生态宗一词，含义与生态型基本相同，多用于动物。

“ecotype”一词是瑞典植物学家G.蒂勒松于1921年提出的。他把生态型看成是物种对某一特定生境发生基因型反应的产物，是与特定生境相协调的基因型集群。他对许多广布于欧亚大陆的植物（主要是多年生草本）进行研究：把不同生境中的同种植物移栽到一起，结果发现它们在植株高矮、株形曲直、叶子厚薄和形状以及开花迟早等方面所具有的差异稳定不变。他认为，这些差异显示出各自的原生境特点，但还不足以构成分类标志，只能看作是种内不同的生态类群，代表不同的基因型。

一般说来，如果原生境很不相同，互有明显界限，所形成的生态型也很容易区分；如果界限不明显，有过渡区域，则会产生过渡型，又称生态渐变型。此外，在异花授粉的特别是风媒的种类中，由于基因的频繁交流会出现生态型界限模糊的现象。种内分化成生态型的原因不外两条：物种扩散到新生境，或原生境局部条件改变。一般说来，物种分布越广，特别是分布区内生境差异越大，分化出的生态型就越多；物种系统发育的历史越久，分化的机会也越多。生态型是新种的先驱。

型间差异 表现在形态、生理和生化等方面，主要因不同生境生态因子各异所致，多与营养，代谢有关。形态差异表现在植株高度、直立与否、分枝习性、叶形脉序、花形花色等方面。生理差异表现在光周期、温周期和低温春化习性等方面。一般说来，高纬度性生态型属长日照类型，要求低温春化；低纬度性生态型属短日照类型，对低温春化无明显要求。大陆性生态型要求较大的昼夜温差，海洋性生态型则相反。乙醇酸氧化酶的活性、腺苷三磷酸（ATP）和可溶性糖的含量等生化特性也随不同的生态型而有差异。对很多生态型的研究表明，型间差异与原生境特征有明显的关系。

类型 生态型的形成可由多种因素，如气候因素、土壤因素、生物因素或人为活动（如引种扩大分布区）所引起。据形成生态型的主导因子类型的不同，可将生态型作如下区分：

气候生态型 主要是长期在不同气候因子（日照、温度、降水量等）的影响下形成的。如北美的糖槭树可分为北部、中部和南部3个生态型。北部生态型耐寒，不耐旱，强日照能伤其叶；南部生态型不耐寒，耐旱，喜日照；中部生态型在几方面都介乎二者之间。又如艾在美国可分为在海滨、内陆及平原上生长的3个生态型。

土壤生态型 主要是长期在不同土壤条件的影响下形成的。如蛇纹岩土壤是散在世界各处的一种特殊土壤，它缺钙，有些还缺氮、磷和钼，而富含镁、铬、镍，后两种含量接近对一般生物有毒的水平。因而，在这种土壤上生长的植物发育受阻，与非蛇纹岩土壤上生长的同种植物明显不同，形成独特的生态型。再如草本植物头花吉尔草、欧夏枯草和小酸模等种类有耐蛇纹岩的土壤生态型。有些植株体内所含的铬量可以是不耐蛇纹岩生态型植株体内含量的1万倍。在废矿堆和矿山附近也常分布有耐毒土的生态型，如羊茅有耐铅的生态型，细弱剪股颖有耐多种金属的土壤生态型。

生物生态型 主要是在生物因子的长期作用下形成的。有的种长期生长在不同的群落中，由于植物之间竞争等关系的不同，可分化为不同的生态型。如稗可分为长在稻田和非稻田中的两种生态型：前者秆直立，常与水稻同高，几乎同时成熟；后者秆较矮，开花期迟早不等。还有些是专门的区系生态型，如牧场区系中的生态型，因长期受特定动物的啃食和践踏，多具有矮小、丛生或呈莲座状或具匍匐茎，再生力较强，无性繁殖较盛，提早成熟等特性。

品种生态型　作物的品种生态型是由于人为因素（引种、扩种等活动）使作物在新生境的长期影响下形成的。如水稻栽培在由热带到寒温带的辽阔区域里，经受复杂的气候和土壤条件，在长期的自然选择和人工培育下，形成了很多适应于不同气候、土壤的品种生态型，如有籼、粳稻等温度生态型，早、中、晚稻等光照生态型，水、陆稻等土壤生态型等。

研究意义　生态型是基本的生态单位，严格地说，与生态位相对应的不是物种，而是生态型。因此，对生态型的研究可用以分析种内生态适应的形成，了解种内分化及定型的过程和原因。生态型的分化也是物种进化的基础，所以研究物种如何在不同生境条件下分化为不同的生态型，是研究新物种形成过程的重要内容。生态型的研究使引种、育种工作和作物栽培工作深入一步，着眼点由物种深入到生态型。如对广布种或经济植物的生态型分类工作在引种和栽培利用方面都极为重要。因为不同的生态型，引种成功率不同，栽培利用的经济效益也不同。生态型杂交产生的后代多具有更强的适应力，因而是育种工作发展的新动向之一。

shengtaixue

生态学　ecology　研究生物与环境及生物与生物之间相互关系的**生物学**分支学科。生物的生存、活动、繁殖需要一定的空间、物质与能量。生物在长期进化过程中，逐渐形成对周围环境某些物理条件和化学成分（如空气、光照、水分、热量和无机盐类等）的特殊需要。各种生物所需要的物质、能量以及它们所适应的理化条件是不同的，这种特性称为物种的生态特性。任何生物的生存都不是孤立的：同种个体之间有互助有竞争；植物、动物、微生物之间也存在复杂的相生相克关系。人类为满足自身的需要，不断改造环境，环境反过来又影响人类。近代生态学研究的范围，除生物个体、种群和**生物群落**外，已扩大到包括人类社会在内的多种类型生态系统的复合系统。人类面临的人口、资源、环境等几大问题都是生态学的研究内容。

“生态学”一词是德国生物学家E.**海克尔**1869年提出的；eco-源自希腊字oἶkos，意思是“家”或“生活场所“，-logy源自λóγos，意思是“学问”。海克尔在其动物学著作中定义生态学是：研究动物与其有机及无机环境之间相互关系的科学，特别是动物与其他生物之间的有益和有害关系。其后，有些博物学家认为生态学与普通博物学不同，具有定量的和动态的特点，他们把生态学视为博物学的理论科学；持**生理学**观点的生态学家认为生态学是普通生理学的分支，它与一般器官系统生理学不同，侧重在整体水平上探讨生命过程与环境条件的关系；从事植物群落和动物行为工作的学者分别把生态学理解为生物群落的科学和环境条件影响下的动物行为科学；侧重进化观点的学者则把生态学解释为研究环境与生物进化关系的科学。后来，在生态学定义中又增加了**生态系统**的观点，把生物与环境的关系归纳为物质流动及能量交换；20世纪70年代以后进一步概括为物质流、能量流及信息流。

分支学科　①按所研究的生物类别分有：微生物生态学、植物生态学、动物生态学、人类生态学等；还可细分，如昆虫生态学、鱼类生态学等。②按生物系统的结构层次分有个体生态学、种群生态学、群落生态学、生态系统生态学等。③按生物栖居的环境类别分有：陆地生态学和水域生态学，前者又可分为森林生态学、草原生态学、荒漠生态学等，后者可分为海洋生态学、湖沼生态学、河流生态学等；还有更细的划分，如植物根际生态学、肠道生态学等。④生态学与非生命科学相结合的有数学生态学、化学生态学、物理生态学、地理生态学、经济生态学等；与生命科学其他分支相结合的有生理生态学、行为生态学、遗传生态学、进化生态学、古生态学等。⑤应用性分支学科有农业生态学、医学生态学、工业资源生态学、污染生态学（环境保护生态学）、城市生态学以及景观生态学等。

生态学一般规律　大致可从种群、群落、生态系统和人与环境的关系4方面说明。

种群的自然调节　在环境无明显变化的条件下，种群数量有保持稳定的趋势。一个种群所栖环境的空间和资源是有限的，只能承载一定数量的生物，承载量接近饱和时，如果种群数量（密度）再增加，增长率则会下降乃至出现负值，使种群数量减少；当种群数量（密度）减少到一定限度时，增长率会再度上升，最终使种群数量达到环境允许的稳定水平。对种群自然调节规律的研究可以指导生产实践。例如，制定合理的渔业捕捞量和林业采伐量，可保证在不伤及生物资源再生能力的前提下取得最佳产量。

一个生物群落中的任何物种都与其他物种存在着相互依赖和相互制约的关系。常见的是：①**食物链**。在食物链中，居于相邻环节的两物种的数量比例有保持相对稳定的趋势。如捕食者的生存依赖于被捕食者，其数量也受被捕食者的制约；而被捕食者的生存和数量也同样受捕食者的制约。两者间的数量保持相对稳定。②**竞争**。物种间常因利用同一资源而发生竞争：如植物间争光、争空间、争水、争土壤养分；动物间争食物、争栖居地等。在长期进化中，竞争促进了物种的生态特性的分化，结果使竞争关系得到缓和，并使生物群落产生出一定的结构。如森林中既有高大喜阳的乔木，又有矮小耐阴的灌木，各得其所；林中动物或有昼出夜出之分，或有食性差异，互不相扰。③互利共生。如地衣中菌藻相依为生，大型草食动物依赖胃肠道中寄生的微生物帮助消化，以及蚁和蚜虫的共生关系等，都表现了物种间相互依赖的关系。以上几种关系使生物群落表现出复杂而稳定的结构，即**生态平衡**，平衡的破坏常可能导致某种生物资源的永久性丧失。

物质的循环再生　生态系统的代谢功能就是保持生命所需的物质不断地循环再生。阳光提供的能量驱动着物质在生态系统中不停地循环流动，既包括环境中的物质循环、生物间的营养传递和生物与环境间的物质交换，也包括生命物质的合成与分解等物质形式的转换。物质循环的正常运行，要求一定的生态系统结构。随着生物的进化和扩散，环境中大量无机物质被合成为生命物质，形成了广袤的森林、草原以及生息其中的飞禽走兽。一般来说，发展中的生物群落的物质代谢是进多出少，当群落成熟后代谢趋于平衡，进出大致相当。人类在改造自然的过程中须注意到物质代谢的规律。

生物与环境的交互作用　生物进化就是生物与环境交互作用的产物。生物在生活过程中不断地由环境输入并向其输出物质，而被生物改变的物质环境反过来又影响或选择生物，二者总是朝着相互适应的协同方向发展，即通常所说的正常的自然演替。随着人类活动领域的扩展，对环境的影响也越加明显。在改造自然的活动中，人类自觉或不自觉地做了不少违背自然规律的事，损害了自身利益。如对自然资源的长期滥伐、滥捕、滥采造成资源短缺和枯竭，因而不能满足人类自身需要；大量的工业污染直接危害人类自身健康等，这些都是人与环境交互作用的结果，是大自然受破坏后所产生的一种反作用。

shengtai yali

生态压力　ecological stress　危及生物个体或种群的生长及生殖的外界干扰（如寒冷、干旱或饥饿等）及其所产生的生理效应；危及**生态系统**稳定性的外界干扰（如人口增长、资源短缺或环境污染等）及其所产生的生态效应。是生理生态学、系统生态学和人类生态学研究的重要内容。

这里的“压力”一词有几种基本含义：或指一种作用，一种生理的或生态的作用过程；或指引起这个过程的原因，如寒冷、污染等**生态因子**本身；或二者兼指；也有人用它指作用过程所产生的后果，即功能受干扰的状态。英语中“stress”一词原

有重负之意，在物理学上指应力。该词广泛应用于**生理学**和**心理学**，曾被译为“应激”、“胁强“、“逆境”等。在生理学上，一般指强大而持续的刺激影响机体的整体功能，危及内环境的稳定状态（持续饥饿、严重脱水等）。后来此概念引用于生态系统和社会系统。

生物个体对外界生态压力的耐受力随物种而异。个体在不同发育阶段，耐受力也不同。成体耐受力一般比幼体高，因为成体的内环境稳定机制已成熟。生态系统也存在一定的稳定调节机制。例如，当生态系统受污染较轻时，在包括生物降解在内的各种机制作用下，系统功能基本不受影响；但当外界生态压力超过系统调节能力时，便可能强烈破坏系统的**生态平衡**，使植被遭受破坏，**食物链**上各级生物受损伤甚至死亡，由此导致生态系统的结构紊乱、功能失调、生物量下降和生物生产力衰退等严重后果。

物理学中与应力一词相联系的还有应变一词，指物体形状尺寸受外因（如受力、温度变化）或内在缺陷影响而发生的相对改变值（与原有形状尺寸的比值）。把它引申到生物范畴，即指系统结构与功能在强大干扰下偏离正常状态的程度，并译为逆变(strain)，并可用两者的比值说明生态系统对这种干扰的耐受性：耐受性=生态压力/生态逆变。

shengtai yichuanxue

生态遗传学 ecological genetics **群体遗传学**与**生态学**相结合的**遗传学**分支。研究生物群体对生存环境的适应以及对环境改变所作出反应的遗传机理。环境的改变如果只引起生物**表型**上的变化，那是生态学研究的内容；只有当环境的改变造成生物遗传上的变化并在群体中保留下来，才是生态遗传学研究的范畴。生态遗传学不仅研究在自然条件下生物发生遗传变化的长期效应（进化），而且也研究在人工条件下发生遗传变化的短期效应（育种），这些研究对进化遗传学、群体遗传学、**数量遗传学**和动植物、微生物育种等有关学科的发展有很大意义。例如生长在英格兰中部的一种蜗牛，壳的颜色有褐色和黄色两种，受一对等位基因控制，褐色对黄色为显性。鸟类捕食这种蜗牛的办法是先把它们衔到空中，再扔落在硬石地面打碎外壳。P.M.谢泼德1951年发现，在入春以前，草色枯褐，被捕食的蜗牛多数是黄色的；入春以后，草色变为黄绿，这时被捕食的蜗牛多数是褐色的。通过对硬石地面上残壳的计数，可以清楚地观察到上述现象，这证明了C.R.**达尔文**的**自然选择**学说。而逐年的观察还表明，虽然不同时期被捕食的壳色发生周期性的变化，但每年的比例大致相同，这表示两种壳色的群体已达到了平衡，为群体遗传学提供了例证。

简史 20世纪30年代，R.A.**费希尔**、J.B.S.**霍尔丹**、S.**赖特**等人以数学为工具的理论群体遗传学研究和40～50年代，T.**杜布赞斯基**、C.H.沃丁顿等人以昆虫为材料的实验群体遗传学的研究为生态遗传学奠定了基础。1963年在荷兰海牙召开的第11届国际遗传学大会上首次举行了生态遗传学的学术讨论会。1964年E.B.福特《生态遗传学》一书的出版，标志着生态遗传学已发展成为独立的遗传学分支。1988年在加拿大多伦多召开的第16届国际遗传学大会上，不仅对生态遗传学安排了学术讨论会，而且还对应激的遗传学组织了专题报告，这是从分子水平研究生态遗传学的开始。

研究方法 有以下几种：

数学与统计学方法 在对群体作抽样调查的基础上，对群体中基因的频率和由于不同交配类型所造成的各种基因型在数量上的分布进行分析。这一方法又可分为静态的和动态的两种。静态的方法研究的是群体在同样生态条件下不同基因型所发生的遗传变化，或是群体中相同的基因型个体在不同生态条件下所发生的遗传变化。动态的方法研究的是群体的遗传结构和生态环境两方面都发生改变的情况下生物对环境的适应和反应。

野外群体研究方法 最常见的是捕捉某些野生动物如昆虫、鸟类、鱼类和小型兽类进行观察，对它们施加某种标记后释放回去，经过一段时期再行捕捉。根据再次捕捉中有标记动物和无标记动物的比例，可以大致估计这一地区某种动物的数量和活动范围等。如果施加的标记带有无线电接受器，还可以跟踪它们的活动范围。

实验室群体研究方法 在实验室的条件下，对某些已知遗传结构的群体进行选择、杂交、随机漂变、基因型与环境互作等试验，以观察群体适应度和基因频率的变化。

计算机模拟 无论是对野外群体还是实验室群体，人类在一生中所能观察到的世代数是很有限的，不可能对千百年生态条件作用下生物的遗传变化进行实际观察。应用计算机可以模拟不同的选择压、突变率、迁移率、繁殖率、近交和随机漂变等因素作用下**遗传变异**的长期效应，从而对种群进化（或退化）和动植物遗传资源的保护、利用作出预测。

分子遗传学方法 从**分子**水平研究生态遗传学的方法。例如对果蝇作热应激的处理，然后从DNA的变化上来研究对热处理的反应，从而探讨适应的遗传基础。

研究内容 有以下几方面：

适应的起源 分别从群体、**细胞**、分子水平来研究生物适应性的遗传基础。

自然群体的多态 由于**突变**、重组、选择、**杂交**等遗传与环境的作用，造成自然群体的多态现象。有些多态是暂时性的，如突变型个体由于选择而被淘汰；有些多态是永久性的，如选择对不同类型达到某种平衡，就像上面提到的褐色蜗牛和黄色蜗牛的例子。

家养条件下物种的进化 在家养的条件下，人工选择的作用超过了自然选择，在自然界被淘汰的突变型可以在家养条件下得到保留，这就造成了当前大量的高产动植物、微生物的变种和品种。

对逆境的反应 巨大的逆境常造成生物大量死亡，但有时也能残留下少量的个体，这可能是由于偶然的保护条件，也可能是某些基因型的特殊抗逆性。因此，逆境往往是对抗逆性的一种选择作用，如昆虫对杀虫剂、细菌对抗菌素抗性的增强。

物种迁移对当地群体的后果 物种迁移后与当地群体杂交，有时可以产生杂种优势或在杂交的基础上产生新的类型，如同在动植物育种中所经常采用的引种和杂交的手段。但有时物种迁移也能对当地群体造成极大危害，如美国曾在引入**板栗**时也引入了板栗皮层真菌病，使美国本地板栗遭到大面积的灭绝。

新环境下人类进化的趋向 由于工业发展所造成的**环境污染**，食物中的农药残毒，核辐射以及其他的物理和化学诱变剂的增加，这些无疑会对人类的进化造成严重后果。因此生态遗传学在今后的科研规划中将占有日益重要的地位。

shengtai yinzi

生态因子 ecological factor 对生物有影响的各种环境因子的总称。生态因子常直接作用于个体和群体并影响个体生存和繁殖、种群分布和数量、群落结构和功能等。生物的进化就是通过基因突变和重组再经生态因子的选择而实现的。还有人在分析**生态适应**和种群调节等现象时，把个体基因型或种群基因频率及基因型频率等非环境因子也视为生态因子。

对生态因子的研究因生物种群不同而有所偏重。研究植物者强调日照、土壤等因子；研究动物者注意食物；研究种群动态者则以因子是否与种群密度有关为根据。广义上一般将生态因子分为非生物因子和生物因子两大类，但各种非生物因子对生物的作用也不同程度地受生物因子的影响。

生态因子直接作用于个体的情况有几种：可能仅仅作为信号，如通过动物的神经系统引起行为变化；也可能通过多种途径造成生物正常或异常的生理反应；还可能直接影响生物的解剖结构。就生态因子

的性质看，不外物质、能量和信息3种。它们通过种种渠道进入生命系统，作用形式大体有三类：①构成维持生物代谢和繁殖所必需的营养物质和理化条件。这些理化条件也都表现为能量或物质，如日照、温度、pH值、渗透压等。②构成种种破坏力量。例如天敌、自然灾害（超限的理化条件）及某些人类活动（滥垦滥牧、工业污染等）。③仅仅作为信息，诱发生物的节律性反应。例如日照和温度的昼夜或季节变化，引起植物的萌发、生长、开花等阶段变化和动物的冬眠、迁徙等周期活动。

生态因子作用的直接对象是生物个体，但通过生物间的交互作用会影响到群体。同种动物的集群活动可以增加取食和避敌能力。群落食物中某环节的增减，常导致连锁反应。如天气变化造成蝗群增长及其相变，继而导致迁飞，破坏迁入地的大片植被。

生态因子的作用与生物的适应性密切相关。对于温度，各物种反应不同，有些物种能适应的温度却可能使另一些物种死亡；生物在不同发育阶段的适应性也不大相同。环境在变，生物的适应性也随之改变。一个物种可能通过生理过程适应一个新环境，当新旧环境差别太显著时，可能需要较长时期的适应过程，引种驯化便属此类。在生物发展史中，生态因子作为选择因素淘汰掉不适应的物种。生态因子还可能直接诱发基因突变或重组，促进生物进化的进程。见限制因子。

shengtai zhexue

生态哲学 ecophilosophy 运用生态学的基本观点和方法观察现实事物和理解现实世界的理论。生态哲学作为生态世界观，包括生态哲学本体论、生态认识论、生态学研究方法和生态价值论的研究。运用生态系统整体性的观点认识现实事物，揭示各种事物和现象相互联系和发展变化的规律性，从而认识和解决现实世界中的种种问题，是认识的生态学途径，或生态学思维。生态哲学作为一种新的哲学范式，以人与自然界的关系为基本问题，以追求人与自然和谐发展为目标，用生态系统整体性观点去分析问题，提供观察世界、认识世界的新的理论框架。

关于世界的存在　生态哲学是一种新的实在观，这种实在观用生态学术语表述就是：世界是"人-社会-自然"的复合生态系统。它是一个活的系统，有生命，有思维，有精神。地球作为活的系统，有一定的生态结构，可以分为自然存在、社会存在、精神存在，或者分为自然运动、社会运动、精神活动等。但是，它们都是复合生态系统过程的一种表现形式，它们都是动态的和不可分割的。如果把这种结构分割开来，如把任何生物同环境分割开来，那它就不再是生物，而是死物。同样，把自然存在、社会存在和精神存在完全分割开来，孤立起来，那也是不可理解的，它们是相互联系、相互作用、不可分割的整体。

关于整体论　生态世界观认为，事物整体与部分的区别只有相对意义，它们的相互作用更基本，而且是整体决定部分，而不是部分决定整体，即部分的性质是由整体的动力学性质所决定的，它依赖于整体。部分作为整体的内容，它表现整体。它们二者是互补的、不可分割的，因而强调事物的相互联系、相互作用和相互依赖的整体性。生态学的基本观点，是生态系统整体观点，生态哲学是整体论世界观。

关于主体与客体　生态世界观认为，没有绝对的主体、客体之分，虽然可以作主客分析，但它们的统一是最根本的，两者统一是事物自身固有的性质。而且主体并不是唯一的，虽然在认识论意义上，当说人对事物的认识时，主体是唯一的，是指人对事物的认识，这里有主客关系和主客统一。但是，在本体论意义上，主体不是唯一的，在生态系统中，不仅人是主体，生物个体、种群和群落也是生态主体。在价值论意义上，不仅人是价值主体，而且生命和自然界也是价值主体。人具有内在价值，因而具有生存权利，人是生存权利的主体；而生命和自然界也具有内在价值，也具有生存权利，生命和自然界也是生存权利的主体。生态世界观认为，人、生命和自然界的内在价值与外在价值的统一是主客统一的一个方面，它具有不可分割的性质。人与自然的关系，作为主体与客体的关系，是生态哲学的基本问题。它的要点是：①人和社会是作用于自然的主体，生命和自然界是客体；②在生态哲学的主客关系中，主体不是唯一的，生命和自然界也可以作为主体；③作为客体的生命和自然界不是僵死的，它具有主动性、积极性和创造性，因此主体和客体的关系具有相对性，而不是绝对的。

shengtai zhengzhixue

生态政治学 ecopolitics 运用生态学的观点研究社会政治现象的一种理论和方法。一般生态学以生物的生存条件以及生物与其生存环境之间的相互关系为研究对象，探求有机体与其环境之间相互作用的形式和规律。生态政治学借助于生态学的方法，从政治与其环境的相互关系中研究政治现象的产生和发展。

在研究政治现象时考虑到外部环境的影响和作用，早为政治学家所注意。亚里士多德在研究城邦政体时，分析了各种政体的细微差别以及形成这些差别的自然条件和人文条件。当代美国政治学家D.伊斯顿认为，政治系统是社会功能的一个组成部分，而这一部分是由自然的、生物的、社会的、心理的环境包围着的。政治系统处在这些环境的影响之下，又反过来作用于这些环境。

根据生态政治学的观点，一个国家的政治体制的模式及其政治功能的发挥在很大程度上是由一系列复杂的生态因素影响和作用的结果。政治存在于生态环境之中，与生态环境保持着动态平衡的关系。一般认为，自然地理条件、物质生产方式与水平、社会传统、文化习俗、民族构成等，都是政治的生态环境因素。

shengtai zhimin zhengce

生态殖民政策 ecological colonialism, policy of 经济发达国家向发展中国家转嫁生态经济危机的政策。

一些经济发达国家对发展中国家进行生态经济侵略，采取了多种手段。常见的如：①掠夺发展中国家的自然资源。欧洲发达国家为保护自己避免生态经济危机，低价去非洲砍伐森林，美国到中南美洲砍伐森林，日本到东南亚砍伐森林等。②向发展中国家转移有毒有害产品的生产。有的是在投资或"援助"等幌子下进行的。③向发展中国家消纳污染。一些经济发达的富国向经济不发达的穷国"出口"倾倒有毒、有害的"危险垃圾"，来消纳其日益增加的污染物，给经济不发达国家的生态环境造成危害。

shengtai zhongxinlun

生态中心论 ecocentrism 当代西方的一种非人类中心主义环境伦理思想。生态中心论认为，生态系统的健康本身具有价值，人类对它负有直接的义务；生命个体、物种、生态过程作为生态系统的组成部分和存在形式，具有非（人类的）工具价值，人类对它们同样负有道德义务。

A.利奥波德是生态中心论的开创者。他的《大地伦理》一文首次阐述了生态中心论的环境伦理观。他指出，对自然的生态学理解，要求我们将道德共同体从人类社会扩展至整个自然界，即"大地"，从而"把人的角色从大地共同体的征服者变为共同体的普通成员和公民。这意味着对同伴的尊重，以及对共同体本身的尊重"。其根本原则是："一件事物，当它倾向于保护生命共同体的完整、稳定和美时，就是正确的；反之，就是错误的。"

大地伦理在哲学上留下两个有待论证的问题：一是元伦理学的，即由生态学的"是"（事实）向伦理学的"应当"（价值）推导的问题；二是对个体的尊重与对整体的尊重之间的关系问题。

J.B.克利考特依据情感论和整体主义原则来发展利奥波德的生态中心论思想。他

指出，按照“休谟-达尔文”的道德哲学传统，伦理根植于人类的利他主义情感，如仁慈、同情、忠诚等，这类情感是包括人类祖先在内的许多物种间**自然选择**的结果，没有它们，个体就无法组成一个互助的社会。随着社会的扩大和复杂化，人类的道德情感和伦理也日益进化。如今，我们已将所有人类成员纳入道德共同体的范围。大地伦理预示了人类道德进化的下一个阶段。现代生态学表明，自然界是由动物和植物、土壤和水构成的生命共同体，人是共同体的一个成员。这要求我们同情、善待同伴，忠诚于共同体本身。然而，对于两者的关系，克利考特坚持整体主义立场。他认为，生态系统整体在逻辑上先于构成它的个体或物种，因为部分的性质取决于与整体的关系。他相信，从这种**形而上学**的整体主义可以推导出相应的伦理结论：“从生态学的观点看，既然有机个体并非具体的对象，而是连续（尽管有差别）的整体的存在形式，自身和他者的区分就变得模糊了……试想，当有机个体从中心向外移动时，要在它自身和它的环境之间找出明显的界限是不可能的……世界就是它扩展的身体。”在人的方面说，这意味着“**从利己主义**向环境主义转变”。因为我们作为个体是与自然同在的，保护**自然环境**就是实现我们的自我利益。

H.罗尔斯顿三氏从自然主义出发，综合个体主义和整体主义，提出一种“自然价值论”，作为处理人与自然关系的道德依据。自然价值论的目的是论证生态系统以及系统内各个部分的客观价值。罗尔斯顿认为，“是”与“应当”、事实与价值的二分在环境伦理学中是不准确的。对生态学的判断来说，“是”和“应当”在逻辑上无分先后，而是同时出现的。在他看来，自然的价值是由自然系统的结构决定的一种性质，它最重要的特征就是它的创造性。自然系统的创造性是价值的源泉，自然界的所有存在物，只有在自然创造性实现的意义上，才是有价值的。凡存在自发创造的地方，就存在着价值。有机体作为自维持系统，物种作为生命动力形式，都具有内在价值；同时对于其他有机体和物种而言，又具有工具价值。在生态系统内部，内在价值和工具价值交织成一个网络，而生态系统整体作为生命的创造者和支持者，则具有一种超越于内在价值和工具价值之上的“系统价值”，这是弥漫在系统中的“自在的价值”。从生命个体、物种到生态系统，价值依次递增，义务也相应递增。罗尔斯顿不是一个平等主义者。他认为，人类较之其他生命形式具有更大的价值，然而当人类意识到自己存在于这样一个生物圈中并且是这个过程的产物，不管他们如何理解他们的文化和人类中心偏好以及对同类或异类的义务，他们终应对这个生命共同体的完整、稳定和美有所感激。“环境伦理学必须发展为大地伦理学，必须对与所有成员密切相关的生命共同体予以适当的尊重。”

生态中心论把包括生物和无机环境在内的整个自然界纳入道德考虑的范围，论证生命个体、物种、生态过程和生态系统的非人类价值，概括了环境主义的主旨，因而成为当代环境运动最重要的理论基础之一。但是，这种思想本身仍然存在着问题。生态中心论者确信生态学必定对人类理解和评价自然起主导作用，而生态学是一门年轻的科学，如何处理不断变化的科学结论与持久的伦理信念之间的矛盾是一个不可回避的难题。在运用生态学知识时，生态中心论者普遍有越界的倾向，即不是在经验科学的范围内而是在形而上学的层次上来理解生态学，因此像生态系统的健康、平衡之类的概念带有明显的神秘色彩。此外，针对所谓“生态法西斯主义”的指责，多数生态中心论者主张对整体的义务并不排斥对个体的义务，但如何对两者的关系作出恰当的规定，迄今仍悬而未决。

shengtai zhuiti

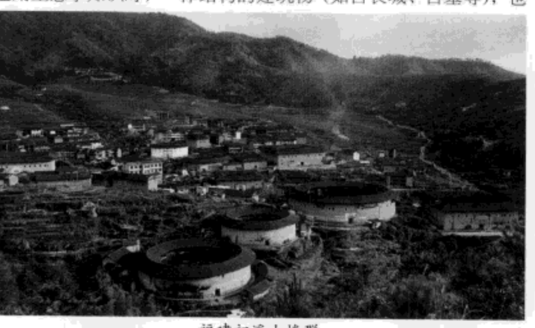
生态锥体 ecological pyramid 表示**生态系统**中能流量、生物量和生物个体数量在各营养级分布比例的图形。以方框长度代表各级能流量、生物量或个体数量的大小，并按营养级顺序由下而上叠置在一起。主要有能量锥体、生物量锥体和数目锥体。三种锥体中，只有能量锥体能较切实地反映生态系统功能。生物量锥体易夸大大型动物的作用，数目锥体则易夸大小型动物的作用。另外，微生物分解对象包括由生产者直到顶级消费者的各营养层次，所以在图形中把它置于其他次级消费者旁。微生物数量虽多，生物量却很小，因其代谢率高、周转快，故在能量代谢中可起很大作用。

shengtie

生铁 pig iron 含**碳**和非铁元素杂质较高的**铁**。工业上实际应用的生铁，一般含碳量小于4.5%。生铁性脆，不能塑性加工。目前主要用高炉生产。生铁按用途可分为两大类：①炼钢生铁。**转炉炼钢**用的主要金属炉料。按硅含量（0.4%、0.8%、1.0%）分3个牌号，每个牌号中锰、磷、硫含量又分3个组、3个级和3个类别。炼钢生铁硬而脆，断口为白色，故又称白口铁。产量占生铁绝大部分。②铸造生铁。又称铸铁。用于铸造各种生铁铸件。**硅**含量很高（从1.25%到大于3.2%）。按硅含量分6个牌号，每个牌号中锰、磷、硫又分3个组、5个级和3个类别。其中碳主要以**石墨**形态存在，断口为灰色，故又称灰口铁。铸造生铁熔点低，流动性好。此外，用含有共生金属铜、钒、镍的铁矿石冶炼成的生铁称合金生铁，可以利用其中的合金元素生产微合金钢或低合金钢。

shengtu jianzhu

生土建筑 earth construction 主要用未焙烧而仅作简单加工的原状土为材料营造主体结构的建筑物（如古长城、古墓等），也指在原状土中挖凿的窑洞或利用生土、砂石掩覆的各类构筑物。它始于石器时代的穴居、半穴居时期，已有悠久的历史。从古代留存的烽火台、墓葬和故城遗址等，可以看到古人用生土营造建筑物的情况，人类在天然穴居时期，只有洞穴能抵御严酷的气候和防范猛兽的袭击。



福建初溪土楼群

生土建筑分布广泛，几乎遍及全球。由于地理条件、生活方式、历史传统、民族习俗的不同，各地区的生土建筑在施工技术和建筑风格上也各有特点。世界上约有1/3的人口居住在各类生土建筑之中。中国西北部黄土高原的陕西、甘肃、宁夏、山西、河南和河北等省有4 000万人居住在各类**窑洞**中。中国福建、广东、江西3省部分地区客家人聚族而居的**客家土楼**，是用夯土墙承重的大型群体楼房。

生土建筑按材料、结构和建造工艺区分，可分为三种类型：①窑洞。②各种生土民居、大型土楼及土筑大体积构筑物。③掩土建筑（用现代结构建造的房屋，然后掩覆泥土或沙石，植草皮）。生土建筑可以就地取材、易于施工，利于再生循环，造价低廉，并且冬暖夏凉，减少污染，有利于**生态平衡**。但也有布局受限制，日照不足，通风不畅和潮湿等缺点，需要改进。

随着人类对节地节能、保持生态平衡，

寻求可持续发展的聚居环境重要性认识的提高，人类开始重视古老而天然的生土建筑。法国里昂的国际生土建筑研究应用中心是一个面向全球的研究机构，他们依靠联合国的科研基金无偿向秘鲁、巴西等国穷人传授土坯技术，赠送新型土坯机，共同设计营建生土建筑。

shengwu anquan

生物安全 biosafety 生物技术研究、应用以及生物技术产品研究、开发、商品化生产过程中发生的可能会危及生物多样性、环境和人类健康的安全性问题。生物安全管理就是要科学地评估生物技术及其产品研究、开发、应用和商品化生产对生物多样性、生态环境和人体健康的风险和影响，并采取必要的措施进行管理和控制，保护生物多样性、生态环境和人体健康。

生物技术在医药、卫生、农业、食品、化工、环保等领域日益发挥着重要作用。以基因工程技术为代表的现代生物技术，可以使植物、动物和微生物以及人类的基因相互转移，从而创造出许多前所未有的新性状、新品系、新品种甚至新物种。这就使现代生物技术在造福人类的同时，也伴随着风险。尤其是当人类不能确保正确合理地操作和运用这项技术时，其后果将是灾难性的。

对生态环境和生物多样性的威胁和影响 转基因作物本身可能转变成杂草，如果转入的抗性基因逃逸到其他作物上，也会使这些作物的野生近缘种变成杂草；抗虫、抗病和抗除草剂类转基因植物，除对害虫产生毒害而使其死亡外，对环境中的许多有益生物也产生直接或间接的影响，甚至使其致死；转基因作物中病毒基因有可能与侵染这一植物的其他病毒进行重组，产生新病毒或超级病毒；转基因动物具有普通动物不具备的优势特征，若逃逸到环境，会通过改变物种间的竞争关系，破坏原有的自然生态平衡；转基因微生物与其他生物交换遗传物质，可能产生新的有害生物或增强有害生物的危害性，甚至引起疾病的流行；转基因微生物还能取代其他物种，导致生物多样性的破坏，造成生物资源无法挽回的消失。

对人体健康的威胁和影响 转基因生物作为食品进入人体，可能使人出现某些中毒和过敏反应；转入的生长激素类基因有可能对人体生长发育产生重大影响；转基因生物中使用的抗生素标记基因，如果进入人体，可能使人体对很多抗生素产生抗性。

shengwu boli

生物玻璃 bioglass 能诱发特殊生物学反应，具有一定生物功能的活性玻璃或玻璃陶瓷。生物玻璃植入体内后，通过一系列离子交换和溶解-沉淀反应，在其表面上形成羟基磷灰石膜，从而与体组织形成化学键性结合，即具有生物活性。生物玻璃主要用于骨缺损的修复和替换。由于其机械强度低，仅能用于承力不大的体位，如牙小骨、指骨、拔牙后牙槽脊保持、药物送达和缓释载体等。将其涂覆于钛合金或不锈钢表面，也可作为人工牙根或关节。

美国人L.L.亨奇于1969年发明了生物玻璃，被称为45S5生物活性玻璃。在此基础上，通过改变组成或添加少量其他成分，发展了一系列生物玻璃（见表）。

生物玻璃的组成（质量%）

型号＼组成	SiO_2	P_2O_5	CaO	Na_2O	CaF_2
45S5	45	6	24.5	24.4	—
52S4.6	52	6	21	21	—
55S4.3	55	6	19.5	19.5	—
45S5.4F	45	6	14.7	24.5	9.8

组成对生物活性的影响 生物玻璃的生物活性与其组成密切相关。与传统的Na_2O-CaO-SiO_2玻璃相比，生物玻璃的组成具有3个特点：①SiO_2含量低于60%；②Na_2O和CaO含量高；③CaO/P_2O_5比率高。这种关系可用系数k来表示：

$$k=\frac{m_1(SiO_2)}{m_1(CaO)+m_2(Na_2O)+m_3(K_2O)}$$

当k=0.85～1.2时，玻璃表面首先生成SiO_2富集层，随后Ca、P元素在其表面上沉积，形成羟基磷灰石膜而与骨键合；当k>1.5时，SiO_2含量大于60%，玻璃化学性能相当稳定，似惰性材料，不能与骨直接结合；当k<0.85时，不能形成稳定的玻璃。调节生物玻璃成分，可得到具有实用价值的生物玻璃。

与骨键合的机理 当生物玻璃被植入动物骨中时，在体液的作用下，Na^+、Ca^{2+}等活性大的离子首先溶出，体液中的H^+或H_3O^+离子进入玻璃表面形成Si—OH^-，然后由于Si—O—Si键破坏和硅醇（Si—OH^-）在玻璃-溶液界面形成，$Si(OH)_4$中的可溶性硅进入体液并通过凝聚和再聚合，在玻璃表面形成多孔的SiO_2凝胶层，骨胶原纤维可长入此疏松层，随着玻璃体内Ca^{2+}及PO_4^{3+}离子向纤维周围扩散、沉积，逐渐钙化，生成磷灰石结晶层，最后通过磷灰石层，实现生物玻璃与骨间的化学键结合。

制备 生物玻璃必须采用高纯原料，用铂坩埚为容器，经1 400℃左右高温熔制、均化、成型、退火后获得制品。由于生物玻璃化学稳定性差，易与环境中的水分反应，在加工、灭菌及保存中，应尽可能保持干燥，防止变质。

shengwu cailiao

生物材料 biomaterial 以医疗为目的，应用于活组织接触，以重建功能的无生命材料。包括具有生物相容性或生物降解性材料。是生物医学材料或生物组织相容性材料的简称。通常指人体植入材料。见生物医学材料。

shengwu chuanganqi

生物传感器 biosensor 以生物活性单元作为敏感物质获取被测对象信息的传感器。这种传感器通过生物活性单元与被测对象发生反应产生的物理、化学信号提供信息，且这些信息可方便地转换成电信号或光信号。生物传感器有两个主要组成部分：第一是具有识别能力的生物活性物质（如组织切片、酶、细胞、抗体、核酸等）；二是信号转换器（如电化学电极、光电检测元件、压电晶体等）。生物传感器的选择性主要取决于它的生物敏感元件。生物传感器按照生物活性单元敏感物质可分为五类：①采用固定化酶的传感器；②采用固定化抗体的免疫传感器；③采用生物组织切片的传感器；④采用固定化寡链核苷酸的基因传感器；⑤采用固定化微生物的传感器。生物传感器主要用于环境监测（如测量大气中NO_2含量、检测农药和抗生素残留量等）、食品分析（如测定多种氨基酸、评价鱼的鲜度等）、生物医学（如实时监测抗原、抗体之间结合与离解的平衡关系，检测体液中的化学成分，探测癌细胞对治癌药物的反应等）、探测化学试剂和生物试剂的特性（包括各种病毒、细菌和毒素等）。生物传感器具有以下新的特点：不需要样品预处理，样品被测成分的分离和检测同时完成；响应快，样品用量少；传感器以及测量系统的成本低、体积小、使用方便、易于推广普及。

shengwu cixue

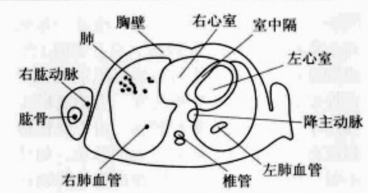
生物磁学 biomagnetism 研究生命物质的磁性、生物磁现象和生命活动过程中结构功能的关系以及外磁场对生物体磁影响的生物学和磁学相互渗透的边缘学科。

发展简史 生物磁学现象和效应的观察及应用开始很早。中国西汉的《史记》(前90年）便有利用磁石治病的记载。明代著名药物学家李时珍在《本草纲目》中（1578）列举了磁石在医药上的10余种应用，如治肾虚耳聋、眼花内障、小儿惊痫、大肠脱肛、金创血出等。在西方，古希腊医生加伦曾利用磁石治疗腹泻，11世纪阿拉伯名医阿维森纳曾利用磁石治疗脾脏病、肝病、水肿和秃头等。I.艾丹在所著《电和磁现象的相互联系》(1843）一书中，综述了磁场对动植物和人体的影响以及在临床上的应用。

19世纪末，M.A.达松伐耳发现了人眼磁闪光效应。由于现代**物理学**、**化学**、**电子学**等方法在生物磁学中的应用，测量了人体和生物体的极微弱磁场，发展了人体和生物体的核磁共振成像技术，发现了一些生物体内的微量强磁物质，研究了生物磁性与生物结构和功能的关系，极大地丰富了现代生物磁学的内容和应用。

生物磁现象　生物磁场可能有两种来源：一种是由生物体中的电子传递和离子转移等过程引起的生物电流产生的电致内源生物磁场；另一种是由于生物体内的强磁性物质（如Fe_3O_4微粒）磁化后产生的磁致内源（生物体内原有的）或外源（从生物体外进入的）生物磁场。生物磁场的强度很微弱，如人体心脏活动产生的心磁场约10^{-11}～10^{-10}特，人体脑神经活动产生的脑（神经）磁场约10^{-13}～10^{-12}特，人体肺部吸入强磁性物质磁化后可产生约10^{-9}～10^{-8}特的肺磁场。测量这些微弱的生物磁场需要采用高灵敏度的磁强计（如超导量子干涉式磁强计）和高性能的磁屏蔽室。生物磁场随时间的变化称为生物磁图，它能提供关于生物体的生理和病理状态的重要信息。其特点是：磁探头不与生物体接触，可避免接触（如电极）干扰；可测量恒定的和交变的生物磁场以及不同方向的生物磁场分量；可测量生物磁场的三维空间分布；某些情况下生物磁图具有较高的分辨率。因此，生物磁图可在基础研究和临床诊断上得到应用。

生物磁场研究中，检测生物活体内主要由生物大分子活动期间生物电的流动所造成的磁场，受到生物学家的重视，因为这些磁场正是大分子结构和功能变化的真实反映。如利用电子自旋共振可研究**光合作用**中产生的**自由基**数量与光照强度和频率的关系，探讨光合作用的机制，研究含顺磁离子（如含Fe离子的血红蛋白）或加入自旋标记（含自由基的分子）的生物分子的某些微观结构；利用**核磁共振**方法可研究含核磁矩**同位素**（如^{1}H,^{13}C,^{14}N,^{15}N,^{17}O,^{31}P和^{33}S）的生物分子的微观结构和动态过程，证认生物大分子中的各种基团，利用核磁共振成像技术还可显示生物组织甚至生物活体的某一截面的元素或状态分布（见图）。现已能显示^{1}H的元素分布和状态变化；利用穆斯堡尔效应（见**穆斯堡尔谱学**）方法，可研究含有穆斯堡尔同位素（如^{57}Fe）的生物组织的某些微观结构和电子状态；研究某些含Fe蛋白在氧化和还原状态的电子价态变化，可诊断一些与含Fe有关的疾病（如含铁血黄素沉着病，地中海型贫血病）；利用磁化率的测量可研究生物组织中顺磁离子（如Fe离子）的能级参数，研究正常组织与病变组织的差异等。



人胸部的核磁共振成像

磁（场）生物效应　不同类型、强度和分布的外磁场对生物体的影响不同。迁徙鸟类和回归的鸽子能清楚地找出它们周围的路径，很多研究有力地证明了鸟类能够很好地利用地磁。如把果蝇饲养在均匀恒定磁场中，磁场为0.01～0.15特时，果蝇形态并无明显变化，但当把磁场增加到0.3～0.4特时，形态畸变就显著增大；黑暗或闭眼状态中，由磁场引起光感觉的磁闪光效应只发生在磁场变化或交变磁场情况下，并且在磁场变化频率为20～30赫时最为显著；把体外培养的S-37肿瘤细胞在不同强度的均匀恒定磁场中培养，磁场约0.1～0.2特时未观察到可察觉的变化，磁场增加到约0.37特时会使细胞中的**脱氧核糖核酸**（DNA）合成减少，磁场再增加到0.44～0.80特时会出现细胞退化变性现象。

生物磁学的应用　生物磁学在农业、医药、环境保护和生物工程等方面得到较广泛的应用。农业上利用磁场处理一些作物的种子和幼苗，施加少量的磁性肥料，或者利用经磁场处理的水（简称磁水或磁化水）浸种、育秧或灌溉，可提高种子发芽率，促进作物长势，收到增产效果；利用磁水养鱼，可使鱼病减少，促进鱼的发育生长。医药上磁石（Fe_3O_4）已是多种中药的重要组分；磁场治疗（磁疗）对于急性扭挫伤、腰肌劳损、神经性头痛等疾病都有较好的疗效；磁场镇痛（简称磁麻）方法已开始在拔牙、切除粉瘤和阑尾以及结扎输卵管等手术中试验或应用；利用磁场作用原理，已研制出血流计、磁药针、无触点心肌或神经刺激器、血球分离器和磁假肢等；磁水已在治疗结石病上得到较好疗效。环境保护中，利用高梯度磁分离和加磁性种子的磁分离方法，可除去煤中硫化物，清除污水中的细菌、病毒和有害残留物（如汞等）。生物工程中，长期的观测和试验表明鸽子认家（导航）与地磁场有关；一些细菌在水中沿地磁场游动表现出“向磁性”；磁场能引起果蝇遗传上的变异，这些对磁仿生工程或遗传工程提供了有意义的线索。

关于生物磁现象和磁（场）生物效应的作用机理，是一个十分复杂而没有很好解决的问题。它既包括物理学范畴的内容，又涉及生命物质的结构和功能，尚有大量问题需要解决。

推荐书目

李国栋.生物磁学及其应用.北京：科学出版社，1983.

shengwu dafenzi jiegou fenxi jishu

生物大分子结构分析技术　**biomacromolecules, techniques for structural determination of**　用以测定生物大分子三维结构的技术。能完整、精确、实时测定生物大分子三维结构的主要技术有三种：①X射线晶体衍射分析（蛋白质晶体学）；②**核磁共振**（NMR）波谱解析；③电子晶体学技术（EC）。迄今，已测定的生物大分子三维结构约80%来自X射线晶体衍射分析，约15%来自NMR结构分析。

X射线晶体衍射分析技术可以精确测定原子在晶体中的空间位置，从而给出生物大分子完整、精确的三维结构。当X射线穿过生物大分子单晶体时，会通过衍射效应产生晶体中所有周期排列的原子或分子的衍射像。在可见光源情况下，衍射像通过透镜形成物像，这就是普通的光学放大系统。但由于X射线的穿透性极强，其所产生的衍射像无法通过透镜会聚成物像，必须借助一种“数学透镜”——傅里叶合成（Fourier synthesis）——实现成像过程。在进行傅里叶合成时，必须知道衍射波的振幅和相位。振幅可以通过衍射线的强度测量从实验获得，但相位迄今对X射线没有一般的方法可以记录。因此，求得在实验过程中丢失的衍射波的相位是该项技术在实际应用上的基本困难。解决这一基本问题的主要方法有：①多对同晶置换法。一般地适用于所有结构测定。②分子置换法。主要用于有类似结构存在的情况。③多波长反常衍射法。被测定结构中必须含有合适的重原子。④直接法。只能用于较小的分子。其中，多对同晶置换法是最基本的方法，于1954年由M.F.**佩鲁茨**等人提出。1960年J.C.**肯德鲁**等人成功应用这一方法解析了第一个蛋白质——肌红蛋白——的晶体结构，两人也因此共同获得1962年诺贝尔化学奖。

核磁共振波谱技术是以核磁共振现象作为基本原理而发展的研究物质结构的重要方法。核磁共振是指处在静磁场（或超导磁场）中的物质**原子核**系统受到相应频率的射频场（即**电磁波**）作用时，在核能级之间发生共振跃迁的现象。自1946年发现核磁共振现象至今，核磁共振研究方法已发展成唯一的能用以测定生物大分子溶液三维结构的技术手段。该方法主要运用各种类型的射频脉冲程序检测溶液样品中生物大分子的^{1}H，^{13}C及^{15}N的共振信号。脉冲程序是按不同脉冲宽度和脉冲间隔时间组成的一串脉冲序列，其序列设置因所需提取的波谱信息而不同。射频场能量按脉

冲程序的时序施加于生物分子样品上。检测的共振信号包括如下核磁共振波谱信息：①NOE。其信号强度与两个^{1}H核间距离六次方成正比，可以给出两个^{1}H核间的距离，提供生物大分子的距离几何参数。②耦合常数。其数值与蛋白质肽键的二面角有关，提供蛋白质肽键的几何信息。③化学位移。其数值与核所在空间结构的微环境有关，提供生物大分子的二级结构及氢键的信息。由核磁共振波谱参数所提取的相应的生物大分子结构信息，建立用于结构计算的数据文件，运用分子动力学模拟退火精化结构，即可以导出生物大分子的溶液空间结构。

电子晶体学是20世纪80年代以后才逐渐发展和完善起来的测定生物大分子三维结构的方法。其原理与X射线晶体学基本一致，只是电子晶体学是用透射电子显微镜产生的电子束与物质相互作用，由于相位衬度函数，得到的是三维物体在垂直于电子入射方向的二维投影。根据中心截面原理，可以重构出物体的三维密度图。但由于电子与物质的相互作用远远大于X射线，因此很薄和较小的二维晶体（分子只在二维空间平面规则的排列）即可应用该方法。但这也导致生物样品的严重辐射损伤。后来发展的低温电镜、电镜低剂量曝光技术以及电荷耦合器件成像系统等使该问题得到缓解。由于电子晶体学可以同时记录衍射强度和相位，因此在确定生物大分子结构时比X射线晶体学容易。鉴于膜蛋白的疏水性，与三维晶体比较，内在膜蛋白的二维晶体较易形成，因此，电子晶体学在测定膜蛋白的三维结构上有较大的优势。用该方法已解析了三种高分辨率（约0.35nm）和大量的中等分辨率（约0.8nm）的膜蛋白三维结构。

shengwu dihuaqu

生物地化区 biogeochemical zone 因化学元素的组成和含量不同而引起地方动植物各种不同的反应的地区。这个概念由苏联A.P.维诺格拉多夫于1938年提出。

土壤中的化学元素首先要溶解于水，才能被机体吸收并发挥作用。含量是指可吸收量。有些元素是生物体必需的营养成分，生物体可能会发展出一些特殊的吸收本领，即使在环境中该元素含量极低的情况下，仍能将它浓集到体内，例如人的甲状腺组织能吸收并浓集碘元素。若环境中该元素含量过低、吸入量不足机体需要时，机体便会出现病态，甚至死亡。另一方面，这种吸收浓集的本领虽有选择性，但有一定限度，化学性质相近的物质也可被吸收浓集。如原子弹爆炸产生的锶90，因与钙的化学性质相近，便可浓集到污染区动物的骨组织中。此外，还有多种元素不被生物选择性地吸收，但外界含量高时生物体内该元素含量亦高，会对机体造成损害，可导致疾病甚至死亡。这种因地区中某些元素的缺乏或过盛而发生的疾病构成地方病中的一大类，像因缺碘而致的人畜甲状腺肿，因氟化物过盛造成的氟中毒等，一直是医学中的重要课题。

在地区元素含量差异的长期作用下，一部分生物可能被淘汰，一部分则适应环境而得以繁殖，于是就形成了特定的地方性生物群。所以除气候、食物、天敌外，土壤及地表水中的化学元素含量也是重要的选择因子。这部分问题是化学生态学研究的一个重要方面。

极端情况下，在某种特定的地球化学条件的地区中，只有某些生物能存活或某些生物根本不能存活。这些生物常被称为指示生物，因为根据它们的有无便可判断一个地区的地球化学条件。这些指示生物有时可帮助我们判断环境是否污染或用以寻找矿物。

shengwu diqiu huaxue xunhuan

生物地球化学循环 biogeochemical cycle 生物所需要的化学元素在生物体与外界环境之间的转运过程。“地球”一词在这里指生物体外的自然环境。生物体内的化学成分总是在不断地新陈代谢，周转速度很快，由摄入到排出，基本形成一个单向物流。在生物体重稳定不变的条件下，向外排出多少物质，必然要从环境再摄入等量的同类物质。虽然新摄入的物质一般不会是刚排出的，但如果把环境中的同类物质视为一个整体，这样的一个物流也就可以视为一种循环。物流可能只是某个生物与环境之间的交换，也可能是由绿色植物开始，通过复杂的食物链再返回自然界。农业施肥和畜牧喂饲等是生物地球化学循环中的人工辅助环节。

循环的物态 固态物质的移动性很小。地壳变动虽然可以使海底沉积的磷酸盐升至地面，但这种概率很低。生物可以搬运固态物质，如海鸟捕食海鱼后把粪排在海岛，从而使一部分海中的磷质（可能是上升流由海底带上来的）集中于地面。水速和风速达到一定程度时，也可携带固体物质。但这几种运动的规模都不大。

生物需要的液态物质就是水及其中溶解的营养物。但水流只能由高而低单向流动，即从高海拔流向低海拔，最后汇于海洋。水分蒸发为气态后才能随气流返回内陆，原来溶于水中的物质大部分不能随同返回。气态物质的活动性最大，特别是陆地生物生活于空气中，摄取和排放气态物质都很方便。自然界中的水、碳、氮、磷、硫等重要物质的循环，基本是以液、气两种物态运动的。以溶液方式运动的营养物（如磷）大量地以沉积物的形式贮存在土壤和岩石中，这类物质的循环又称为沉积型循环。

水循环 液态水是可溶性营养物的重要载体。由于陆地上江河归海是单向流动，所以溶于水中的营养物从陆地流失后便难以返回。陆地上的淡水分布很不均匀，有地区差异，也有季节年度差异。淡水分布不匀，再加上工业大量用水和水质污染等，这都使淡水资源问题日益突出。

水分的垂直移动主要表现为：①太阳辐射的热力作用使水面及土壤表层的水分蒸发。②植物根系吸收的大量水分经叶面蒸腾。③空中的水汽遇冷后又凝结降落。空中气态水的周转速度很快，一般持水量不大。水分的水平移动在空中表现为气态水随气流的移动，在地面表现为液态水自高向低的流动。所以，水循环的动力就是太阳辐射和重力作用（图1）。

在全球范围内，海面的蒸发量大于降水量，一部分水降到大陆；陆地的降水量大于蒸发和蒸腾量，多余的水流经地表

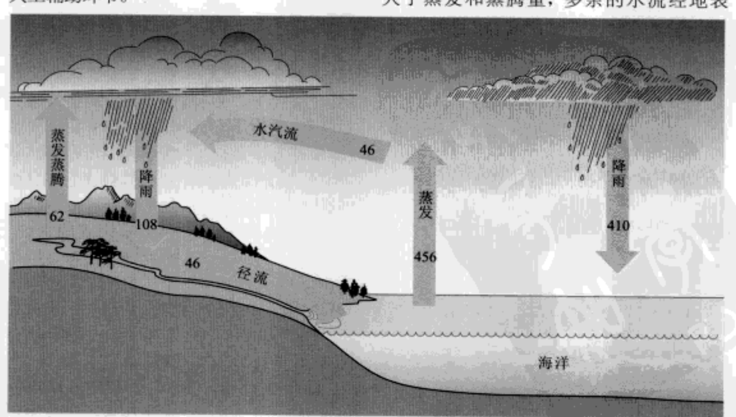


图1 水的全球循环 （单位：1×10^{3}千米^{3}/年）

和地下返回海洋。整个过程即为水的全球循环。

碳循环 碳是构成一切有机物的基本元素。绿色植物通过**光合作用**将吸收的太阳能固定于碳水化合物（见烃）中，这些化合物再沿食物链传递并在各级生物体内氧化放能，从而带动群落整体的生命活动。因此碳水化合物是**生物圈**中的主要能源物质。生态系统的能流过程即表现为碳水化合物的合成、传递与分解（图2）。

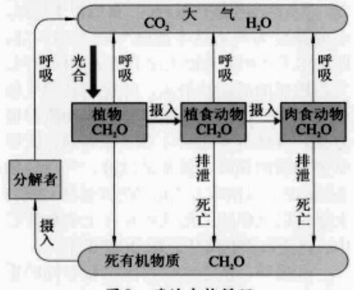


图2 碳的生物循环

自然界有大量**碳酸盐**沉积物，但其中的碳却难以进入生物循环。植物吸收的碳完全来自气态CO_2。生物体通过呼吸作用将体内的CO_2作为废物排入空气中。翻耕土地也使土壤中容纳的一部分CO_2释放出来，腐殖质氧化产生的CO_2更多。燃烧煤炭和石油等燃料也能产生CO_2，特别是工业化以后，以这种方式产生的CO_2量逐渐增大，甚至超过来自其他途径的CO_2量。大气中的CO_2一方面因植物的减少而降低了消耗，另一方面又因上述燃料使用量的增加而增多了补充，所以浓度有增加的趋势。但海水中可以溶解大量CO_2并以碳酸盐的形式贮存起来，因此可以帮助调节大气中CO_2的浓度（图3）。

图3 碳的生物地球化学循环

氮循环 虽然大气中富含氮元素(79%)，植物却不能直接利用，只有经固氮生物（主要是固氮菌类和蓝藻）将其转化为**氨**(NH_3)后才能被植物吸收，并用于合成**蛋白质**和其他含氨有机质。在生物体内，氮存在于氨基中，呈-3价。在土壤富氧层中，氮主要以**硝酸盐**（+5价）或**亚硝酸盐**（+3价）形式存在。土壤中有两类硝化细菌，一类将氨氧化为亚硝酸盐，一类将亚硝酸盐氧化为硝酸盐，两类都依靠氧化作用释放的能量生存。除与固氮菌共生的植物（主要为豆科）可能直接利用空气中的氮转化的氨外，一般植物都是吸收土壤中的硝酸盐。植物吸收硝酸盐的速度很快，叶和根中有相应的还原酶能将硝酸根逆行还原为NH_3，但这需要供能。土壤中还有一类细菌为反硝化细菌，当土壤中缺氧而同时有充足的碳水化合物时，它们可以将硝酸盐还原为气态的氮(N_2)或**氧化二氮**(N_2O)。从进化的角度看，这一步骤极为重要。否则大量的氮将贮存在海洋或沉积物中（图4）。

磷循环 磷主要以磷酸盐形式贮存于沉积物中，以磷酸盐溶液形式被植物吸收。但土壤中的磷酸根在碱性环境中易与钙结合，在酸性环境中易与铁、铝结合，都形成难以溶解的磷酸盐，植物不能利用。而且磷酸盐易被径流携带而沉积于海底。磷质离开生物圈即不易返回，除非有地质变动或生物搬运，因此磷的全球循环是不完善的。磷与氮、硫不同，在生物体内和环境中都以磷酸根的形式存在，因此其不同价态的转化都无须微生物参与，是比较简单的生物地球化学循环。

磷是生命必需的元素，又是易于流失而不易返回的元素，因此很受重视。据观察，某些含磷废物排入水体后竟引致藻类暴发性生长，这说明自然界中可利用的磷质已相当缺乏。岩石风化逐渐释放的磷质远不够人类的需要，因此应该合理开采和节约使用。同时应注意保护植被，改造农林业操作方法，避免磷质流失（图5）。

硫循环 硫主要以**硫酸盐**的形式储存于沉积物中，以硫酸

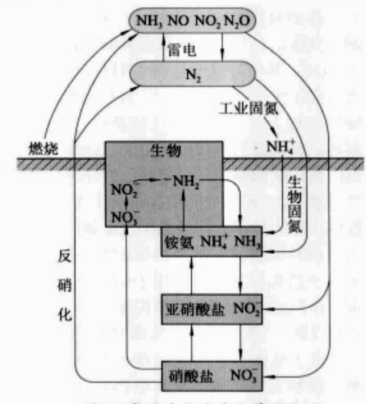


图4 氮的生物地球化学循环

盐溶液形式被植物吸收。但沉积的硫在土壤微生物的帮助下却可转化为气态的**硫化氢**(H_2S)，再经大气氧化为**硫酸**(H_2SO_4)，复降于地面或海洋中。与氮相似的是，硫

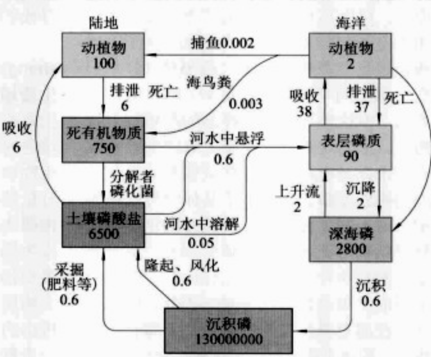


图5 磷的生物地球化学循环 （单位：10^{12}摩尔/年）

在生物体内以-2价形式存在，而在大气环境中却主要以硫酸盐（+6价）形式存在。因此，在植物体内也存在相应的还原酶系。在土壤富氧层和贫氧层中，分别存在氧化和还原两种微生物系，可促进硫酸盐与水之间的相互转化（图6）。

其他元素和化合物的循环 除前述几种重要元素和化合物外，被植物根系吸收乃至随食物进入动物体内的化学物质还有许多，大致可分为生物必需的营养物质和非必需的化学物质两类。前一类包括钙、钾、钠、氯、镁、铁等元素和维生素等化合物，它们在生物体内的浓度常有一定限度，是由生物体本身调节的；后一类如汞、铅等，逐渐受到重视，因为非必需物质达到一定浓度时可能造成机体功能紊乱，甚至破坏机体结构导致中毒。**环境污染**是造成这类中毒的主要原因。上述物质的循环常包括多生物环节。例如肠道微生物能制造动物体需要的某些B族维生素，它们又依靠肠道内的废物为生，形成一种人体内循环。

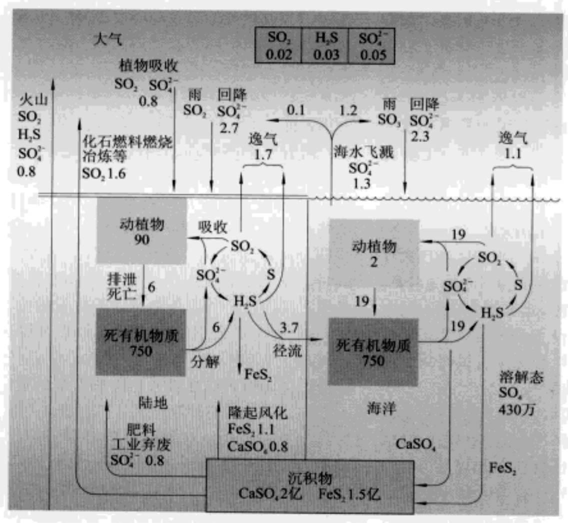


图6 硫的生物地球化学循环

（单位：10^{12}摩尔/年）

再如生物对自己所需的营养物质有一定的浓缩本领，能把分散于环境中的低浓度营养物质浓缩到体内。但很多非必需物质也常一同被浓缩，如果不能及时将其降解或排泄掉，便可能引起中毒。这类物质积累在生物体内并沿食物链传递，其浓缩系数逐级增加，到顶级肉食动物体内便会达到极高的浓度（图7）。

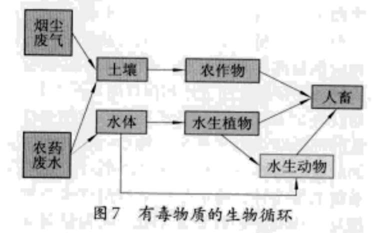


图7 有毒物质的生物循环

营养物质收支 地球上的所有生态系统几乎都不同程度地与外界进行物质交换，因此不存在完全的闭路循环。然而一个成熟的**生态系统**中，物质流失很少，输入与输出大致平衡（图8）。

关于营养物质循环有三个假设：①系统内物质总量取决于输入和输出速率的对比。②系统内各分室间的物质量取决于分室间的流通率。③总量和各分室量有保持稳定的倾向。

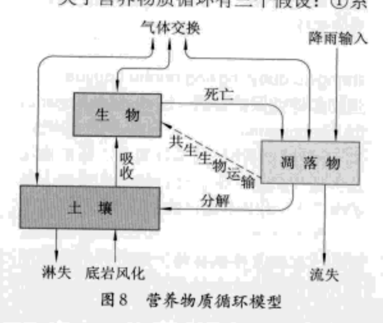


图8 营养物质循环模型

千百年来，人类不断扩大以人为的农业生态系统代替自然生态系统，以人为的物质循环渠道代替自然的物质循环渠道。例如在农田中，一年生作物的单种栽培代替了自然植被；消灭了大量肉食动物，只保留少数役用和肉用植食动物；人工灌溉系统减轻了缺水地区和缺水季节的供水问题；稻秆喂饲家畜和粪肥施田形成了局部循环，但不恰当的耕作方法却造成**水土流失**。特别是工业化以后，大量生产矿质肥料和人造氮肥极大地改变了自然界原有的物质平衡。工业污染物侵入生物地化循环渠道，对人畜也造成直接威胁。所以，人类应该保护自然界营养物质的正常循环，并通过人工辅助手段促进这些循环。

shengwudian

生物电 bioelectricity 生物的器官、组织和细胞在生命活动过程中发生的**电位**和**极性**变化。它是**生命**活动过程中的一类物理、物理-化学变化，是正常生理活动的表现，也是生物活组织的一个基本特征。

静息电位 在没有发生应激性兴奋的状态下，生物组织或细胞的不同部位之间所呈现的电位差。例如，眼球的角膜与眼球后面对比，有5～6毫伏的正电位差，神经细胞膜内外，则存在几十毫伏的电位差等。静息状态细胞膜内外的电位差，称静息膜电位，简称膜电位。它的大小与极性，主要决定于细胞内外的**离子**种类、离子浓度差以及细胞膜对这些离子的通透性。例如，神经或肌肉细胞膜外较膜内正几十毫伏。在植物细胞（如车轴藻）的细胞膜内外，有100毫伏以上的电位差。

应激性电反应 活的生物体具有应激性，即当它受到一定强度（阈值）的刺激作用时，会引起细胞的代谢或功能的变化。这种引起变化（兴奋）的刺激要有一定的变化速率，缓慢地增强刺激强度不能引起应激反应。如用直流电作刺激，通电时的应激反应发生在阴极处，断电时的应激反应则发生在阳极处。应激反应之后，要经过一段恢复时期（不应期），才能再对刺激起反应。在应激反应过程中，常常伴有细胞膜电位或组织极性的改变。

学说 在动物体上，特别是在神经系统或肌肉系统中所发生的各种电现象，基本上可以用A.L.霍奇金与A.F.赫胥黎提出的离子学说，从细胞水平加以解释。离子学说是在J.伯恩斯坦（1902）提出的膜学说的基础上发展而成的。离子学说认为，神经或肌肉的**细胞膜**，对不同的离子具有不同程度的通透性。又由于细胞内的各种离子浓度，特别是钾离子、钠离子和氯离子，与细胞外液中的浓度不同，因此在细胞膜内外两侧间就会产生电位差（根据F.G.唐南平衡原理）即膜电位。这是静息电位的基础。在不同的生理条件下，细胞膜对各种离子的通透性将发生变化，因此膜电位也即发生改变，即形成各种形式的动作电位。动作电位所在的区域，即兴奋冲动所在的区域，会迅速地向前传导。兴奋冲动在某一区域出现的时间极短，只有几毫秒。当兴奋冲动过去以后，这一区域的膜电位又逐渐恢复到原来的静息状态，即恢复静息膜电位。

生物学意义 电鱼能在瞬间放出高压电，所以既有防御猎食者侵犯的作用，也可用这种电击捕获小动物。另有一些电鱼，如非洲的裸背鳗鱼类，能不断地释放微弱的电脉冲，起探测作用或导向作用。生物电更普遍的意义在于信息的转换、传导、传递与编码。生物体要维持生命活动，必须适应周围环境的变化。由于环境变化的因素与形式复杂多变，如变化的光照、声音、热、机械作用等，因此生物有机体必须将各种不同的刺激动因快速转变成为同一种表现形式的信息，即神经冲动，并经过传导、传递和分析综合，及时作出应有的反应。高等动物具有各种分工精细的**感受器**。每种感受器一般只能感受某种特殊性质的刺激。感受器中的感觉细胞接受刺激时会发生感受器电位，并用它来启动神经组织，产生动作电位。因此，不同的刺激动因都变成了同一形式的神经冲动。神经冲动是“全或无”性质的，即“通”、“断”形式的信息。神经冲动用频率变化形式，传递信息到**中枢神经系统**。中枢神经系统对信息进行分析、综合、编码，并将同时作出的反应信息以神经冲动形式传向外周效应器官。动作电位的传导极为迅速，所以生物体能及时对周围环境变化作出迅速的反应。这一系列的信息传递都是以发生各种形式的生物电变化来完成的。

应用 生物体内广泛、繁杂的电现象是正常生理活动的反映，在一定条件下，

从统计意义上说生物电是有规律的：一定的生理过程，对应着一定的电反应。因此，依据生物电的变化可以推知生理过程是否处于正常状态，如心电图、脑电图、肌电图等生物电信息的检测等。反之，当把一定强度、频率的电信号输到特定的组织部位，则又可以影响其生理状态，如用“心脏起搏器”可使一时失控的心脏恢复其正常节律活动。应用脑的电刺激术（EBS）可医治某些脑疾患。在颈动脉设置血压调节器，则可调节病人的血压。“机械手”、人造肢体等都是利用肌电实现随意动作的人-机系统。

shengwu dusu

生物毒素 biological toxin 由生物体产生并以极微量就可使动物中毒甚至致死的物质。按其来源可分为动物毒素、植物毒素及微生物毒素。

动物毒素 绝大多数都是蛋白质和多肽，研究较深入的是蛇毒，其次是蝎毒、蜂毒、蜘蛛毒以及一些海洋生物毒素等。

蛇毒 从毒蛇的毒腺中分泌出的一种黏液，冻干后呈微黄色粉末状物质，由于在一种蛇毒中存在多种有毒的组分，所以人和动物被毒蛇咬伤后往往会出现综合性的中毒症状。按有毒组分可分下列几种：①神经毒素。作用于神经-肌肉接头，阻断神经兴奋性传导，中毒者常死于呼吸麻痹引起的呼吸衰竭。②出血毒素。通常都是一些在其结构中含有金属锌离子的金属蛋白酶，能作用于毛细血管的基底膜，引起血管内皮细胞损害，导致局部或全身性渗血。③溶血毒素。能破坏红细胞膜导致溶血。④膜毒素。存在于眼镜蛇科蛇毒中的一类分子量约7 000的膜毒蛋白，由于所试生物效应不同，又被称为心脏毒素及细胞毒素等。⑤肌肉毒素——能引起严重的肌肉坏死。

蝎毒素 蝎毒素是由蝎尾节的毒腺所分泌的毒素，它的主要活性组分是蛋白质和多肽，包括神经毒素和一些酶，其中神经毒素是蝎毒引起其他动物麻痹和死亡的主要活性物质。蝎神经毒素按其分子量大小可分为长链和短链两大类毒素，长链毒素通常约由60～70个氨基酸残基组成，短链毒素含30～40个氨基酸残基，其中长链毒素主要作用于可兴奋细胞的Na^+通道。而短链毒素有的是与Ca^{2+}、K^+、Cl^-通道相关的配体，有的则是短肽链的昆虫毒素等。

蜂毒 由蜜蜂、大黄蜂和胡蜂从尾刺分泌的毒液，其中含神经毒素、溶血毒素和酶。蜜蜂的神经毒素主要是蜂毒明肽和蜂毒肽，它们都能通过血脑屏障而作用于中枢神经系统，使中枢神经系统突触内兴奋传递受阻。

蜘蛛毒素 毒蜘蛛的种类很多，在中国研究得较为系统的是广西捕鸟蛛，其毒液中含有10多种神经毒素，结构测定表明大多数为30多个氨基酸残基组成的多肽。

海洋生物毒素 由海洋中有毒贝类、有毒鱼类及有毒藻类所分泌的毒素。常见的海洋生物毒素如：①河豚毒素。主要存在于鲀毒鱼类体内，最早是从河豚鱼中被分离而得名，它是一种全氢化喹唑啉化合物，能引起中枢神经组织麻痹、血压下降、呼吸系统产生抑制等，最终导致人和动物死亡。②芋螺毒素。芋螺分泌的一类神经毒素。通常为含13～29个氨基酸残基组成的多肽，它的主要作用是干扰和阻断神经-肌肉的信息传递。此外，还有麻痹性贝类毒素、海绵毒素、软体动物毒素等。

植物毒素 这类毒素的种类很多，通常分为两大类。一类是小分子的有机化合物，例如有毒牧草棘豆属植物中的有毒组分是黄酮苷和生物碱。另一类是大分子的毒蛋白，在这类毒蛋白中最典型的是核糖体失活蛋白，其毒性在于能修饰核糖体大亚基的rRNA，使其不能与延伸因子α结合，从而抑制了蛋白质的翻译过程。核糖体失活蛋白有两大类型：Ⅰ型为单链蛋白质，分子量为25 000～32 000，如天花粉毒蛋白；Ⅱ型为双链蛋白质，分子量为60 000～65 000，如蓖麻毒素、相思豆毒素等。

微生物毒素 主要有：

细菌毒素 属细菌的代谢产物，种类很多，例如：①白喉毒素——分子量为60 000的蛋白质，其毒性表现为抑制哺乳动物细胞内的蛋白质生物合成。②霍乱毒素——一个含有60多个氨基酸残基组成的多肽，它与小肠黏膜上的受体结合，不可逆地激活腺苷酸环化酶而导致分泌型腹泻。③肉毒毒素——由肉毒梭菌产生的已知毒性最强的一种神经毒素，作用于神经-肌肉接头，阻遏神经冲动的传递。

霉菌毒素 由真菌产生的毒素，又称真菌毒素。在已发现的能致癌的真菌毒素中，黄曲霉素B_1是致癌能力最强，也是最有害的一种。其结构为二氢呋喃氧杂萘邻酮的衍生物。黄曲霉素主要是抑制了蛋白质的生物合成，并由于DNA模板的改变引起突变率增加，会导致癌变。

shengwu duoyangxing

生物多样性 biodiversity 各种生态复合体的总称。包括生态系统、物种、遗传和自然景观多样性四个层次。既是生物之间及其与环境之间复杂的相互关系的体现，也是生物资源丰富多彩的标志；是对自然生态平衡基本规律的一个简明的科学概括，也是衡量生态发展是否符合客观规律的主要标准。早期的研究大多着重分析生物多样性的某些重要部分，如对大型的哺乳动物和热带森林植物种类的研究。随着对生物多样性各个层次相互关系研究的不断深入，人们注意到不同生态系统中的物种及其遗传多样性之间以及与其生存环境相互关系的重要性。

研究生物多样性的目的在于减缓由于人类发展所导致的资源问题，使得许多物种日益濒临受威胁乃至灭绝的趋势，并使这些自然遗产得到保护和合理利用。一般从四个层次研究：①遗传多样性。指种内或种间基因的变化，是生物多样性的重要基础。基因是一种遗传信息性的化学单位，可从这一代传到下一代。②物种多样性。指地球上有机体变异的一个概念。它以一定空间范围物种数量和分布的频率来衡量。一般说，一个种的种群愈大，它的基因多样性就愈大。但是一些种的种群增加可能导致其他一些种的衰退，甚至使一定区域内物种多样性减少。一个区域内受威胁的物种愈多、种群小或者不完整，其基因多样性就低。最重要的是，要使得没有任何一个种的种群降低到最小的临界水平，致使基因多样性迅速地遭受损失。③生态系统多样性。它既与生境的变化有关，又与物种本身的多样性和兴旺程度密切相关。生境提供能量、营养成分、水、氧和二氧化碳，使整个生态系统正常地实行能量转化和物质循环，从生产、消费到分解，保证物种的持续演变和发展。生态过程的第一性和第二性有机物质的生产，平衡土壤与沉积物中有机物质的矿质化以及矿质养分和生物量的贮藏与运输。植物多样性被看成是动物多样性的进化和保存所不可少的，而且决定着动物多样性的高低。植物多样性的降低对生态系统来说将是一种灾难性的后果。除掉一种植物就会降低一个生态系统的复杂性，特别是这个种是许多生物相互作用的中心时更是如此。④自然景观多样性。即自然地理外貌特点的综合外观。就自然景观的内涵来讲，自然景观大都包含以区域性生物种为主的生物多样性结构。

保护生物多样性意味着保护现在和将来可以利用的生物资源，是人类对物种和生态系统的科学管理，为社会发展提供更多的选择。

shengwu duoyangxing baohu tiaoyue

生物多样性保护条约 biodiversity, treaties for the protection of 关于保护生物多样性、管制濒危野生物种的国际贸易、保护植物及其遗传资源、保护迁徙物种和湿地、保护海洋生物和世界遗产的国际条约。

保护生物多样性 1992年6月5日签订的《生物多样性公约》是关于生物多样性利用和保护的全球性国际公约。其宗旨是保护生物多样性，持续使用其组成部分

以及公平合理地分享由利用遗传资源而产生的惠益。2001年1月，公约缔约国签订了《生物安全议定书》。它是明确承认现代生物技术潜在益处的第一个国际协定。

管制濒危野生物种的国际贸易　1973年3月3日签订的《濒危野生动植物物种国际贸易公约》，1975年7月1日生效，1981年4月8日对中国生效。这是一个关于国际贸易管制、保护濒危野生动植物物种的公约。其宗旨是保护某些稀有、珍贵的野生动植物物种因国际贸易的威胁而被过度开发利用，避免其濒临灭绝的危险。

保护植物及其遗传资源　主要有：①《国际热带木材协定》，1983年11月18日签订，1985年4月1日生效，1986年7月2日对中国生效。这是为解决热带木材经济问题而为热带木材生产国和消费国之间的合作所建立的一个法律框架。②1983年《植物遗传资源国际承诺》，是联合国粮农组织通过的不具有法律约束力的协议。宗旨是确保当前或将来具有重要经济价值的植物遗传资源的探查、收集、保存、评价和利用。③1992年联合国环境与发展大会发表的《关于森林问题的原则声明》，为森林的管理、开发和利用提出了一系列指导性的国际原则。

保护迁徙物种和湿地　主要有：①《保护野生动物迁徙物种公约》简称《波恩公约》，1979年6月23日签订，1983年11月1日生效。这是一个通过国际合作，禁止捕捉跨界迁徙物种、保护跨界迁徙物种生存环境的国际公约。②《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地合约》，简称《拉姆萨尔公约》，1971年2月2日在伊朗拉姆萨尔签订，1975年12月21日生效，1992年7月31日对中国生效。这是一个保护特定物种栖息地的国际公约。

保护海洋生物　主要有：①《联合国海洋法公约》，1982年4月30日在蒙特哥湾签订，12月10日开放签署。它是关于海洋的综合性公约，对海洋生物资源的保护和开发、公海生物资源的保护和管理进行了专项规定。②《国际捕鲸管制公约》，1946年12月2日在华盛顿签订，1948年11月10日生效，中国参与了该公约。它是为适当保护鲸，以便捕鲸业有序发展而缔结的国际公约。该公约成立国际捕鲸委员会，由它负责确定受保护的鲸的种类，禁捕时间、水域，猎捕时间、方法、强度和器具。③其他重要的保护海洋物种的国际公约还有1966年《保护大西洋金枪鱼国际公约》、1972年《保护南极海豹公约》和1995年《跨界鱼类种群和高度洄游鱼类种群的养护与管理协定》等。

保护世界遗产　1972年《保护世界文化和自然遗产公约》(简称《世界遗产公约》)，其宗旨是通过国际合作，保护那些具有突出普遍价值的文化和自然遗产，建立一个以现代科学方法为基础的永久性的、有效的保护制度。

Shengwu Duoyangxing Gongyue

《生物多样性公约》 *Convention on Biological Diversity*　国际社会缔结的保护生物资源的全球性重要国际公约。1992年5月22日政府间谈判委员会在肯尼亚内罗毕讨论通过，同年6月联合国环境与发展大会期间向各国开放签字，1993年12月29日正式生效。中国政府于1993年1月5日交存了批准书，同年12月29日对中国生效。《公约》由序言、42条正文和2个附件组成。其宗旨是致力于保护生物多样性、持久使用其组成部分以及公平合理分享由利用遗传资源而产生的惠益。

《公约》的主要内容包括：①“生物多样性”是指所有来源的形形色色的生物体。包括陆地、海洋和其他水生生态系统及其所构成的生态综合体，还包括物种内部、物种之间和生态系统的多样性。②重申各国对本国的生物资源拥有主权权利，同时有责任保护生物多样性并以可持久的方式使用其生物资源。③规定了基本原则，即依照联合国宪章和国际法原则，各国有按照其环境政策开发其资源的主权权利，同时亦负有责任，确保在它管辖或控制范围内的活动，不致对其他国家的环境或国家管辖范围以外地区的环境造成损害。④要求各缔约国应尽可能地直接或通过国际组织与其他缔约国进行合作。⑤规定了缔约国为保护和持久使用生物多样性应采取的措施。包括制定国家战略、计划或方案，将生物多样性保护和持久使用纳入有关的部门或跨部门计划、方案和政策内；对生物多样性各组成部分进行查明和监测；通过建立保护区、制定法规和准则等措施，进行就地保护和移地保护等。⑥规定了遗传资源的取得原则。确认各国对其遗传资源拥有主权权利，可否取得遗传资源，由主权国政府决定，并依照该国法律进行。⑦就技术的取得和转让作了原则规定。缔约国承诺向其他缔约国转让或便利其获得有关生物多样性保护和持续利用的技术或利用遗传资源而不对环境造成重大损害的技术。⑧规定了资金保障机制。发达国家缔约国应提供新的额外资金，以使发展中国家缔约国能支付它们因执行那些履行公约的义务的措施而承负的议定的全部增加费用，并使它们能享受到公约产生的惠益(见生物多样性保护条约)。

shengwu faguang

生物发光 bioluminescence　生物体发出的光辐射。是一种高效的酶促化学发光。自然界中具有发光能力的物种很多，尤其是海洋生物。最典型的具发光特性的生物有萤火虫、双鞭甲藻、鞭毛虫、海绵、水螅、海生蠕虫、海萤、海萤和寄生在海洋鱼类（如鱿鱼）表面的发光细菌。虽然不同种属的生物发光反应各有特点，但都需要一个催化发光反应的酶、一个最终能转化为激发态分子的底物和氧，有时还需要其他分子或离子的参与。不同生物的发光颜色不尽一致，多数发射蓝光或绿光，少数发射黄光或红光。

类型　萤火虫类生物发光　萤火虫发光器官中含有虫荧光素和虫荧光素酶，它们在ATP（腺苷三磷酸）的帮助下与氧反应，使虫荧光素氧化而发光。

节足动物的生物发光　这类发光过程包括加氧、激发与转移，如海萤的发光，它在自身分开的腺体中分别合成荧光素和荧光素酶，当把两者同时喷进水中时，就会在水中反应而发光。波长460纳米，为蓝光。

刺胞动物门和栉水母动物门的生物发光　这种类型发光具有各种不同的活化反应。亚门和纲不同，活化反应与激发特性也不同。此类发光还可以从一个发光种传递激发态能量给另一个发光种，即敏化生物发光现象。这种发光可发出不同颜色的光，较多地偏向红色，波长480～490纳米。

细菌发光　它的反应机制与前三种不同。在发光细菌中，细菌荧光素酶用还原型黄素单核苷酸（$FMNH_2$）作辅助因子，催化长链醛（RCHO）氧化而发出波长为490纳米的蓝绿光。

过氧化氢体系的生物发光　包括海笋属、蚯蚓属及柱头虫属等。这类发光包括两个过程，虫荧光素与氧或过氧化物单独或两者作用后先生成超氧阴离子（自由基），然后再激发。

海鳃的生物发光　来自于一种称作水母发光蛋白的钙结合蛋白，它由脱辅基水母发光蛋白、水母荧光素（又称腔肠嗪）和一个氧分子组成，脱辅基水母发光蛋白上含3个钙结合位点，一旦钙离子结合上去，脱辅基水母发光蛋白的构象便发生改变而转变成一个氧化酶，并催化腔肠嗪与结合的氧分子反应而发波长为470纳米的蓝光。海洋中的双鞭甲藻受刺激（如振动）时会发出持续时间约100毫秒的闪光（含10^9～10^{10}光子）。以多鞭膝沟藻为例，它的发光系统是一种称作“闪烁体”的亚细胞器，细胞受刺激时，兴奋动作电位作用于“闪烁体”周边的液泡膜上，打开其上的质子通道，使氢离子进入闪烁体，导致其中的pH值从8降至6，引起与荧光素结合蛋白结合的还原型四吡咯释放，在多鞭膝沟藻荧光素酶的催化下氧化发光。

功能意义　生物发光被发光生物用于猎食其他生物或逃避捕食者，还用于同种

属生物个体间的信息的交换，如发出求偶信号。

在应用方面，如军事上观察海洋动物发光的突然爆发，可以判别水下军事设施及其他各种敌对目的物。萤火虫的荧光素-荧光素酶系统是检测ATP最灵敏的系统，已广泛用于饮用水、啤酒、饮料和食品中含菌量的检测，也被用于各种必须十分清洁的环境（如无菌病房、食品饮料生产线）的卫生检测。发光细菌已被用于对环境水源中有害有毒物质的监测，利用水母发光蛋白与Ca^{2+}反应极其灵敏的特性，可以测出极微量的钙。20世纪80年代，用荧光素酶基因作为报告基因、研究基因表达和调控的技术发展起来，使生物发光的应用进入一个新的时代。利用DNA重组技术已经能够方便地把萤火虫的荧光素酶的基因、编码发光细菌荧光素酶两个亚基的基因luxA和luxB的融合基因或水母发光蛋白的基因与待研究的基因或基因调控元件（如启动子和增强子）连接在一起并导入培养细胞或动植物中（如转基因鼠），以研究待测基因的表达和调控元件的效能。在检测基因表达水平的灵敏度上，荧光素酶报告基因比普通报告基因高约1 000倍。更为优越的是，这种“发光”的报告基因的表达产物可以在活体内测定，从而为直接观察细胞内基因表达的动力学过程提供理想的手段。

生物发光现象还启发人类从工程角度研究、模拟这种发光效率极高而产热量极少的荧光现象，新一代冷光源的研制就是一例。

shengwu fankui

生物反馈 biofeedback 现代心理学中利用生理学和生物物理学知识进行内脏活动反馈调节的方法和技术。又称内脏学习。首先由美国心理学家N.E.米勒于1967年提出，并在动物身上实验获得成功。随后许多心理学家在动物和人身上进行了有效的重复。

进行内脏学习的训练，需要借助电子技术，记录人体的生理反应，如血压、脉搏等。利用专门的设备，将这些生理反应的信息转变为可以看见或听到的信号。人在识别这些信号时，就相当于“看到”或“听到”了自己内脏活动的变化。通过对生理功能正确反应的连续强化，被试就能学会改善自己的生理功能。

生物反馈的信息，常见的是通过心电图、肌电图、脑电图、皮肤电反应、皮温等显示出来的。另外，心率、血压及血管容积的反馈信息也在临床上经常使用。在临床上，生物反馈疗法可应用于治疗头痛、支气管哮喘、高血压以及强迫症、焦虑症、恐怖症等多种疾病。

shengwu fangzhi

生物防治 biological pest control 利用生物或其代谢产物控制有害生物种群的发生、繁殖或减轻其为害的方法。一般指利用有害生物的寄生性、捕食性和病原性天敌来控制有害生物。

发展概况 中国是世界上最早发现和利用天敌防治害虫的国家。早在晋代嵇含的《南方草木状》中，就已有利用黄猄蚁防治柑橘害虫并将蚁巢作为商品出售的记载。此后，唐代刘恂的《岭表录异记》，宋代庄季裕的《鸡肋篇》，明代徐光启的《农政全书》，清代李调元的《南越笔记》等历代农书中均有用蚁治虫的翔实记载；至今广东等地仍用其防治柑橘长吻蝽。五代时后汉乾祐年间就有以法令的形式保护青蛙以防治害虫的记载。利用家鸭放养以防治蝗虫和稻田中的蟛蜞始于15世纪。在世界其他地区，较早利用天敌防治害虫的史实是1200年阿拉伯人采集一种捕食性蚂蚁，用来防治为害棕枣的蚂蚁。

早期以利用捕食性天敌居多。到19世纪，利用对象逐渐扩大到寄生性天敌，并从以虫治虫扩大到以菌治虫和以虫治草。国际间的天敌引种较早的是1762年毛里求斯从印度引进一种燕雀防治红翅蝗。1874年新西兰从英国引进十一星瓢虫以防治蚜虫，1882年加拿大从美国引进一种赤眼蜂以防治锯蜂等，都取得一定效果。特别是1888年，美国从澳大利亚引进澳洲瓢虫防治加利福尼亚州柑橘上的吹绵蚧获得成功，挽救了濒临毁灭的柑橘种植业。生物防治的历史悠久，但将其作为近代科学技术来研究和宣传，大约始于19世纪末至20世纪初。20世纪40年代，由于合成有机杀虫剂的广泛使用，生物防治工作一度削弱。但随着人们对有害生物综合治理认识的提高和保护生态环境意识的增强，生物防治工作重新受到了重视。20世纪70年代以来，世界各国的生物防治技术的研究与开发工作不断加强，并取得长足的发展。

生物防治的基本途径 生物防治具有不污染环境、对人和其他生物安全、防治作用比较持久、易于同其他植物保护措施协调，并能节约能源等优点，已成为有害生物综合治理中的一项重要措施。

首先是要保护天敌。保护天敌包括两方面的措施：①避免和减少直接杀伤天敌。科学地使用农药，选用对天敌比较安全的农药和剂型，制定合理的防治指标和加强预测预报，以减少施药的次数、剂量和范围；调整施药时间以避开天敌繁殖期、盛发期或释放期；改进施药的方法和技术等。要合理安排耕种、灌溉、施肥、收获、清洁田园等各种农事活动，以减少对天敌的伤害。还应制定和实施保护鸟类、青蛙等有益动物的法规。②创造适宜天敌生存和繁殖的条件。包括补充寄主（猎物）或营养物、使用信息化学物质、提供栖息和营巢的场所，改善田间的小气候和保护越冬等。如棉花与小麦或油菜间种，可使棉蚜的天敌瓢虫和草蛉等从小麦和油菜上获得丰富的蚜虫作食料，繁殖后移上棉花，抑制棉蚜为害；栽植冬作和田埂种豆，可以增加捕食稻飞虱、叶蝉的蜘蛛数量；中国广东省在柑橘园种植藿香蓟，可为捕食螨提供花粉作为补充食料，使之对柑橘叶螨发挥更大的控制作用；利用寄生蜂保护器和越冬前将天敌移入室内保护，可以减少天敌的死亡。

在天敌自然种群数量低的情况下，人工大量繁殖和释放天敌对某些害虫有明显的防治作用。如繁殖和释放赤眼蜂以防治玉米螟、棉铃虫和稻纵卷叶螟，繁殖、释放平腹小蜂以防治荔枝蝽，利用丽蚜小蜂以防治温室白粉虱等。世界上已进行商品化生产的天敌种类正在不断增加。其中，以赤眼蜂的生产和应用规模为最大，瓢虫、草蛉、捕食螨、丽蚜小蜂等多种寄生蜂和寄生蝇的繁殖利用面积也在扩大。有些天敌在某一个时期某一个作物上大量发生，可以直接将其转移到另一作物上防治另一种害虫。如从麦田助迁七星瓢虫到棉田防治棉蚜，从麦穗上采集中华草蛉移到柑橘园防治叶螨等。

引进外地优良天敌来防治本地的有害生物，是一条经济有效的途径。当一种有害生物从原产地进入另一国家而未将天敌同时带去时，这种有害生物常因失去天敌的控制而猖獗成灾。从有害生物原产地引进天敌则可有效地控制其发生危害。世界上引进天敌控制有害生物获得成功的史实数不胜数。中国有计划地从国外引进天敌的工作开展较晚，但引进的天敌如澳洲瓢虫、孟氏隐唇瓢虫、日光蜂、丽蚜小蜂、苏云金杆菌等在生产上发挥了明显作用。

利用天敌可防治害虫和害螨，如用多种瓢虫防治蚜虫，用草蛉控制蚜虫和螨类，用蜘蛛防治稻飞虱、稻叶蝉等，用赤眼蜂防治松毛虫、玉米螟、稻螟等，用苏云金杆菌防治菜粉蝶、小菜蛾、棉铃虫等。利用天敌还可防治杂草和鼠类。19世纪60年代以来，已对百余种杂草进行了利用天敌防治的研究，较有效的天敌多为昆虫，分属于7个目33个科，其中属于鞘翅目的占一半。此外，利用病原微生物和抗生素防治杂草也有不少成功的实践；某些螨类、鱼类、家鸭、软体动物以及寄生性植物也有防治杂草的作用。在鼠类的防治上，猫头鹰、黄鼠狼等是重要的天敌。

shengwu fenbu

生物分布 organisms, distribution of 任何生物分类单位（种、属、科或种以下的亚种、

变种等）在地球表面分布的范围称为其分布区，不同分类单位的分布区大小和形状差别很大，这既取决于生物本身的散布能力，也取决于它所遇到的外界条件。此外，还决定于历史因素等。

生物的散布能力是由它的繁殖速度和它的散布方式决定的。凡产生种子或孢子多、繁殖快的，散布能力就大，低等植物往往产生数量惊人的繁殖体，其散布能力就比产生较少繁殖体的种子植物大得多。动物也是一样，每窝仔仅数个的**哺乳动物**（**灵长目**、**鲸目**等），其散布能力远远不如大量产卵的昆虫。通过风和动物散布，同其他分散方式（重力散布和营养繁殖）比，分布的距离更远。对于少数生物，水布也是远距离散布的一种方式。在交通发达的现代，人类帮助某些生物的散布，其速度之快、所达距离之远，超过其他动力。

限制生物分布的因素 生物的本性是产生尽可能多的后代，占领尽可能大的地盘（分布区），然而由于外界条件的限制，它并不能实现这一本性。限制生物分布的外界因素来自两方面：环境影响和与其他生物的相互作用。

环境影响 生物只能生存于一定的环境条件范围内。一般情况下，气候和土壤是决定植物分布的主要环境条件。大多数动物以植物为食或以其为蔽所，因此动物的分布往往与植物的分布相合。从赤道到极地和从沿海到内陆的气候变化不仅伴随着植物分布的改变，而且也伴随着动物分布的改变。有时分布区的外形不决定于气候，而决定于基质。例如盐生植物的分布与盐渍土的分布相一致。

环境影响有时表现为明显的“地理障碍”。例如，海洋对于绝大多数陆生生物是不可逾越的障碍，陆地对于水生生物也是一样，所以许多生物的分布区以岸线为界。苏伊士运河未凿通前，地中海和红海具有极不相同的动物区系，运河挖通后，某些红海种的分布区延伸到地中海东部。

地形对于陆地栖居者来说也是重要的分布障碍，连续不断的山链（例如喜马拉雅山、秦岭、天山、祁连山）对于生活在低海拔地区的种有如一堵不可通过的墙，因此山两边可以发现很多不同的种类。大型湖泊和河流有时也成为陆地栖居者通过的障碍。

同其他生物的相互作用 一个生物种的分布可能决定于同其他种的相互作用。例如有毒植物牛心朴子在鄂尔多斯一带广泛分布，这不仅由于它本身不为牲畜所吃，还由于该地区长期强度放牧，减少了其他植物对它的竞争压力；各类针茅数量的日渐减少则是牲畜直接大量啃食所造成的。

一定植物群落常常成为某些动物分布的限制，特别是占领广阔空间的群落，这种限制作用尤其显著。

生物的局部分布 从小范围看，生物个体分布在不同种之间差别很大，一般有3种基本类型，即：①均匀分布。个体间大致等距离分布，一些占域鸟和森林中的树木表现为这种类型。中国北疆古尔班通古特沙漠中的白梭梭和美国索诺兰沙漠中的巨仙人柱是这种分布的最典型代表。均匀型的产生往往是由于个体相互排斥，因而彼此保持一定距离。②聚集分布。个体成群或聚集分布。聚集型形成的原因有：由于个体相互接近有利（如动物群）；或者由于环境的不均匀性，有利于生物在某一部分存在而不利于在另一部分存在；或者由于繁殖的特性造成（植物的匍匐茎或根茎的无性繁殖）。大多数动物趋向于聚集型分布。土壤或森林枯枝落叶层中大多数节肢动物都成群或聚集分布。③随机分布。个体的分布是偶然性的。在特别一致的环境里，生物自由选择定居地点，这有利于随机型分布的出现。例如在潮带间的泥滩，某些蛤类通常呈随机型分布。

生物的大范围分布 由于起源、历史、生态要求和环境条件的差异，不同物种分布区的大小和外形极其多种多样，但几乎所有物种都在地球表面占据不规则形状的面积。分布区形状的不规则性在大多数情况下由环境特点所决定。

世界性分布区 指覆盖地球大部分面积的分布区。目和科的世界性分布较多。动物中的轮虫类，种子植物中的**菊科**、**禾本科**、**豆科**和莎草科都具有世界性分布。属和种只有很少是相对世界性的。大约有20种种子植物可以归入世界性分布，它们包括许多水生和沼泽植物，如浮萍、芦苇、香蒲、水烛等。伴随人类散布的杂草，有些也是世界性的，如早熟禾、荠菜、蒲公英、大车前等。动物中的家蝇和褐家鼠等的分布也遍及全世界。

环大陆和环海洋分布区指占据某一纬度范围的陆地或海洋的分布区。包括环北极分布，如拉伯兰苔草；北半球中纬环陆分布，如驴蹄草，茶藨子；泛热带分布，如棕榈科植物、含羞草、马钱子、羊蹄甲等；南半球高纬环陆分布，这是断续分布，以某些古老类群的生物为特征，如原始导管植物，有爪纲等足目甲壳类。

特有分布区 与世界性分布相反，特有分布只限分布于某一有限地域。特有分布区的面积可能多种多样，目、科、属的特有分布区面积一般较大，如**澳大利亚**、**塔斯马尼亚州**和**新几内亚岛**总起来形成**单孔目**的特有地域。对于种或变种来说，其特有分布区可能面积很小。例如金佛山兰（*Tangtsinia nanchuanica*）只产于中国四川南川的**金佛山**。

替代分布区 从相邻两个区域的同样生境起源，或从同一区域的两个不同生境起源的两个近缘分类单位相互取代的现象称替代现象，它们的分布区是替代分布区。前一种情况是地理替代；后一种情况是生态替代。前者如地中海流域的油橄榄（*Olea europaea*），它的野生形式在撒哈拉山区为非常接近的*O.laperrinei*所替代；后者如中国南方的狗脊（*Woodwardia japonica*）和镰狗脊（*W.unigemmata*），狗脊生长于酸性土上，而镰狗脊则要求石灰性土。在砂质岩（或第四纪红层）和石灰岩相间分布的山坡，就可以看到狗脊和镰狗脊相间出现。巴拿马地峡东岸和西岸动物区系的相互替代是海洋替代的极好例子。地峡大约在上新世开始形成，使两岸相互隔开。许多鱼和软体动物可以相近形式成对出现，其中每一对中的一个出现在大西洋近岸水域，另一个就出现在太平洋近岸水域。

间断分布区 又称不连续分布区。有些分类单位的分布区断裂成几个部分，并且彼此相距很远。相似的或有密切关系的甚至相同的种出现在地球的不同部分，形成相互隔离的分布范围。间断分布区有多种多样的类型。例如，著名的第三纪残遗植物鹅掌楸属中，一种（鹅掌楸）分布于中国南方，另一种（北美鹅掌楸）分布于北美东部，为洲际间断。不仅鹅掌楸属，整个木兰族也是洲际间断。

许多种具有北极-高山间断分布，即它们的主要分布区在北极附近的冻原，但也出现在中纬度的高山上。例如对生叶虎耳草，既见于北极地区的低地，也出现在欧洲南部高山的高海拔生境。许多北极性的植物如高山唐松草（Thalictrum alpinum）、珠芽蓼（*Polygonum viviparum*）、虎耳草（*Saxifraga hirculus*）、萝蒂草（*Loydia serotina*）等在中国西南高山也能见到。

特别令人惊奇的是两极间断分布（或称双极分布）。同一个属的不同种，甚至同种，既出现在北极附近，也出现在南极附近，而中间地区却没有，例如岩高兰属主要具有环北极分布区，但又出现在南美的南端。海洋动物中也有双极分布的例子，例如北极海参（Psolus）和南极海参。

关于造成间断分布的原因曾有许多争论。一种解释是远距离散布，特别是往返于南北半球之间的候鸟的迁徙，可能是传布繁殖体的重要媒介。候鸟迁徙对解释某些植物的两极间断分布有帮助，但不能解释有些洲际间断，如鹅掌楸在东亚和北美东部之间的间断。

有些间断分布很难从生物的繁殖能力、散布方式和生境特点等方面圆满解释，必须考虑历史因素。例如假山毛榉属（*Nothofagus*）的分布范围是南半球的智利南端、新

西兰、澳大利亚、新喀里多尼亚和新几内亚，但非洲没有。有人研究了这个属的散布特征得出结论：它的种子不适于跳跃式散布，因而不能越过广阔的咸水海洋，它现在的不连续分布是冈瓦纳古陆破裂产生的结果。A.L.魏格纳的大陆漂移说，随着新近板块理论的出现已得到普遍承认。按照大陆漂移说，大陆曾经是连接在一起的，后来逐渐裂开。在中生代的某个时期，全部世界的陆地组成两块大的大陆：劳亚古陆和冈瓦纳古陆。劳亚古陆由现在的北美和欧亚大陆组成；冈瓦纳古陆由现在的南极大陆、澳大利亚、南美、非洲和印度组成。这两块古陆中间隔着古地中海。后来劳亚古陆和冈瓦纳古陆破裂成较小的部分。冈瓦纳古陆的碎块向外漂移开，就形成现在南半球的几块陆地。假山毛榉是冈瓦纳属，它的分布限于冈瓦纳古陆，虽然现在在南极大陆没有假山毛榉的分布，但南极大陆上有两个地点发现了假山毛榉的花粉化石，所以该属今天的间断分布应是冈瓦纳古陆破裂的结果形成的。

地球的生物地理分区　如果把地球不同部分的植物和动物种类进行对比，就会发现彼此有明显的差别，两地相距越远差别越大。虽然可能有些分类单位彼此共有，但通常是许多分类单位只出现在某一地区，而不出现在另一地区。这就有可能把地球划分为不同的植物地理区域和动物地理区域，或者是同时考虑植物和动物的生物地理区。无论植物、动物或生物地理区域都是客观的存在，都是科学研究的实体。

无论植物或动物，地理区域的划分必须首先根据常见的优势类群的分布。所以动物地理区域主要根据哺乳动物的分布来划分，而植物地理区域则根据被子（有花）植物的分布来划分。

shengwu gongcheng

生物工程　bioengineering　利用生物体系并用先进的生物学和工程技术，来改善人类健康及人类所处环境的新型的跨学科技术。见生物技术。

shenwu gudan

生物固氮　biological nitrogen fixation　大气中的游离态氮分子在微生物体内还原为结合态的氨分子的过程。具有这种能力的微生物称固氮微生物。地球表面每年因生物固氮作用获得的结合态氮约为0.8×10⁸～1.0×10⁸吨，其中有0.2×10⁸～0.4×10⁸吨系由耕种土壤中的固氮微生物所固定。已确认有固氮作用的微生物约有70个属近百种，包括细菌、放线菌和蓝藻，都属原核生物。按固氮微生物与高等植物或其他生物之间的关系，可分三种类型：①共生固氮作用。固氮微生物与高等植物或其他生物紧密地生活在一起，形成共生固氮体系：固氮微生物依靠与之共生的生物为其提供能源和碳源，而固氮微生物则将固定的氮素供给共生生物作为合成氨基酸和蛋白质的氮源。共生固氮作用又可分为豆科植物与微生物的共生固氮、非豆科植物与微生物的共生固氮。②非共生固氮作用。又称自生固氮作用。固氮微生物能独立地生长繁殖，并将大气中的氮分子还原为氨分子。所固定的氮素常在细胞死亡腐败后释放到土壤中。属于这类的微生物主要有细菌、蓝藻和放线菌，如圆褐固氮菌（*A.chroococcum*）、贝氏固氮菌属（*Beijerinckia*）、巴斯德芽孢梭菌（*Clostridium pasteurianum*）和许多微嗜氧菌。③联合固氮作用。某些固氮微生物可生长在植物根系中的黏质鞘套内或皮层细胞之间，虽对植物有一定的专一性，但不形成密切的共生关系，也不形成特殊的形态结构，是一种松散的共生现象，如：甘蔗和贝氏固氮菌、雀稗和雀稗固氮菌（*Azotobacter paspali*）、小麦和芽孢杆菌属（*Bacillus*）、水稻和无色杆菌（*Achromobacter*）等。属于此类的固氮体系的植物多属高光效的C_4植物，其固氮微生物的固氮效率比在土壤中单独生活时要高。

固氮微生物体内存在一种复杂的固氮酶系统，它能催化氮气的还原。固氮酶由2种蛋白质组成：一种为钼铁蛋白，分子量为200 000；另一种为铁蛋白，分子量为65 000。铁蛋白具有很强的还原力，它提供电子给钼铁蛋白。钼铁蛋白能与氮气分子络合，然后使之还原为氨。在这个过程中，需要腺苷三磷酸（ATP）提供能量和铁氧还蛋白充当强还原剂。

20世纪80年代以来，许多国家的科学家都在利用遗传工程技术进行将豆科植物根瘤菌中的固氮基因转移到非豆科的禾谷类作物中的研究，这对禾谷类作物减少化肥用量，节约农业投资意义重大。

shengwu huagong

生物化工　biochemical engineering　生物化学工程的简称。应用化学工程的原理和方法，研究解决有生物体或生物活性物质参与的生产过程的基础理论及工程技术问题的化学工程前沿分支。生物化学、微生物学、分子生物学及化学工程之间新生的边缘科学。

沿革　在距今4 000～4 200年中国的龙山文化遗址中就有盛酒用的陶樽，在距今4 600年前的古埃及金字塔中，也发现类似于面包的遗迹，表明酿酒、制醋、面团发酵是人类最早掌握的生物生产技术之一。1857年法国L.巴斯德首先证明酒精（乙醇）是由活酵母引起发酵获得的。自此到20世纪30年代，不少发酵产品，如乳酸、面包酵母、乙醇、甘油、丙酮、正丁醇、柠檬酸等相继由发酵投入生产，属于第一代生物化工产品。这一时期的特点是只着重于工艺研究，尚未形成严格的工程学科。第二代的生物化工产品是在20世纪40年代随着抗生素工业的兴起而出现的。一批生物、化学家和化学工程师联合加速对青霉素的研究和生产。采用具有通气搅拌装置的发酵大量培养青霉素产生菌的方法，代替了原来用上万个瓶子进行表面培养的方法。随后，链霉素、氯霉素分别在1944、1946年发现并投产，都得力于化工工程师成功地解决了好气性微生物的大规模培养的供氧问题、培养基和空气的灭菌以及产品中提取的关键技术和设备问题，并建立了相应的单元操作，为生物化工奠定了初步的理论基础。在此以后出现的氨基酸、酶制剂生产、甾体的生物转化以及酶的工业应用等过程开发和对原有发酵过程的改造起了积极的作用。1974年以后，生物学出现了以DNA重组技术和细胞融合技术为代表的一系列新的成就，从而出现了第三代生物化工产品，如胰岛素、干扰素、疫苗以及用杂交瘤技术生产的单克隆抗体等，进一步要求生物化工开拓新的生物反应器以及新的分离方法和设备。

对象和内容　生物化工主要包括生化反应工程和生化分离工程（又称为下游加工过程）两方面。生化反应工程主要内容之一是利用游离或固定化的活细胞或固定化酶从事生物化工产品生产的过程。当采用的是活细胞时，称为发酵过程。当利用酶为催化剂时，则称为酶反应工程。此外，还应包括动植物细胞的大规模培养。生化反应工程的具体内容包括：①原料的预处理，即底物（反应物）和培养基的制备、加工和消毒灭菌。②生物催化剂的制备，包括菌种的分离、筛选、选育，或用DNA重组技术及细胞融合技术改造或组建新的生物催化剂；从细胞中提取酶以及酶的固定化等。③发展高效或新型生物反应器（发酵罐），以适用于酶、微生物或细胞的反应以及动植物细胞的大规模培养；并进行发酵动力学、酶动力学以及传递过程的研究。生化分离工程的主要内容则是从反应过程中得到的反应液中分离和精制有关产品。主要包括反应液的预处理；细胞（或酶）的分离；细胞的破碎以及碎片的分离；产品的初步纯化、高度纯化及产品精制等。

学科特点　生物化工与一般化学工程相比，具有以下特点：①由于采用生物催化剂，可以在常温、常压下进行反应。但生物催化剂易失活，易受环境的影响和污染，一般采用分批操作。②可以采用可再生的生物资源为原料，来源丰富，价格较

低，过程中产生的废料危害性较少。但原料成分不易控制，对生产控制和产品质量带来影响。③生产设备较为简单，能量消耗较少。但由于底物和产品的浓度均较低，反应器体积大，待分离的液体体积也大。④酶反应的专一性强，转化率高，但成本较高；发酵过程应用面广，成本较低，但反应机理复杂，难以进行控制。产物分离提取困难。

发展趋势 生物化工的重点研究内容是：①新型生物反应器的研究开发，特别是针对DNA重组技术、细胞融合技术所获得的新产品的投产，动植物细胞大量培养技术的兴起，要求剪切力小以及适应高黏度、高密度发酵液的反应器；②新型分离方法及设备的开发，满足从低浓度溶液中分离出高纯度产品，并能实现低成本的大规模制备；③各种描述生物反应过程及分离过程的数学模型的建立，有利于过程的控制和优化以及计算机的运用；④生产过程控制手段的改造，重点要解决的是各种能反映各种过程变化特性参数的传感器的研制和计算机控制系统的完善。

shengwu huaxue

生物化学 biochemistry 研究生命物质的化学组成、结构及其在生命过程中各种化学变化的科学。主要在分子水平上研究生物体化学本质及其生命活动过程化学变化的规律。始于18世纪，20世纪初才以独立的学科出现，从20世纪50年代开始飞速地发展起来。

发展简史 生物化学的发展大体可分为4个阶段。

第一阶段从19世纪末到20世纪30年代，主要是静态的描述性阶段。对生物体各种组成成分进行分离、纯化、结构测定、合成及理化性质的研究。

第二阶段约在20世纪30～50年代。主要特点是研究生物体内物质的变化，即代谢途径，所以称动态生化阶段。其间的突出成就是确定了糖酵解、三羧酸循环以及脂肪分解等重要的分解代谢途径。对呼吸、光合作用以及腺苷三磷酸（ATP）在能量转换中的关键位置有了较深入的认识。

第三阶段是从20世纪50年代开始。随着DNA双螺旋结构的确定，生物化学进入了全新的研究领域。DNA双螺旋模型的提出打开了生物遗传奥秘的大门。根据双螺旋结构，完满地解释了DNA的自我复制，随后又阐明了转录、翻译及调控的机理，提出了中心法则并破译出遗传密码。1973年重组DNA获得成功，由此诞生了基因工程技术。到了80年代，基本上已经建立起了比较成熟的基因工程的各种方法。

第四阶段是从20世纪90年代初开始。随着基因工程方法的完善，及大规模DNA测序和大规模双相电泳及相关技术的迅速提高，基因组学、功能基因组学、蛋白质组学与结构生物化学等成为这一阶段的研究热点。蛋白质的研究摆到了与核酸同等重要的地位。这一阶段的主要特点是研究生物大分子（蛋白质与核酸）和基因的结构与功能，以及它们的相互作用。

较有代表性的新的研究热点是RNA干扰（RNAi）。随着RNAi现象的发现及相关技术的应用，对生物化学领域产生了深远的影响。RNAi现象存在的广泛性远远超过人们的预期，对此问题的深入研究将为进化的观点提供有力佐证。与其他几种进行功能丧失或降低突变的技术相比，RNAi技术具有明显的优点，它更容易产生功能丧失或降低突变。RNAi的发现产生了一种新的功能基因组研究策略；同时为基因治疗许多疑难病症提供了新的方法和思路。因此RNAi被美国的《科学》评选为2002年最重大科学成就。

研究内容 有如下几方面。

生物体的化学组成 除了水和无机盐之外，活细胞的有机物主要由碳与氢、氧、氮、磷、硫等元素结合组成，分为大分子和小分子两大类。前者包括蛋白质、核酸、多糖和以结合状态存在的脂质；后者有维生素、激素、各种代谢中间物以及合成生物大分子所需的氨基酸、核苷酸、糖、脂肪酸和甘油等。在不同的生物中，还有各种次生代谢物，如萜类、生物碱、毒素、抗生素等。

新陈代谢与代谢调节控制 新陈代谢由合成代谢和分解代谢组成。前者是生物体从环境中取得物质，转化为体内新的物质的过程，也叫同化作用；后者是生物体内的原有物质转化为环境中的物质，又称异化作用。同化和异化的过程都由一系列中间步骤组成。研究中间代谢过程实质是研究其中的化学途径。

生物大分子的结构与功能 生物大分子的多种多样功能与它们特定的结构有密切关系。蛋白质的主要功能有催化、运输和贮存、机械支持、运动、免疫防护、接受和传递信息、调节代谢和基因表达等。20世纪80年代初出现的蛋白质工程，可以通过改变蛋白质的结构基因而获得在指定部位经过改造的蛋白质分子。这一技术不仅为研究蛋白质结构与功能的关系提供了新的途径，而且也开辟了按一定要求合成具有特定功能的新蛋白质的广阔前景。

核酸的结构与功能的研究为阐明基因的本质，了解生物体遗传信息的流动作出了贡献。碱基配对是核酸分子相互作用的主要形式，这是核酸作为信息分子的结构基础。脱氧核糖核酸（DNA）的双螺旋结构有不同的构象，这些不同的构象均有其功能上的意义。核糖核酸（RNA）中的信使核糖核酸（mRNA）、转移核糖核酸（tRNA）和核糖体核糖核酸（rRNA）在蛋白质生物合成中起着重要作用。此外，个别的RNA还具有催化功能，被称作核酶（ribozyme）。

基因表达的调控是核酸的结构与功能研究的一个重要内容。对于原核生物的基因调控已有较为深入的了解；真核生物基因表达的调控也取得了显著的进展。如异染色质化与染色质活化；DNA的构象变化与化学修饰；DNA上调节序列如增强子和调节子的作用；RNA加工和翻译过程中的调控等。

生物体另一种重要的大分子是多糖。在多糖中，纤维素和甲壳素是植物和动物的结构物质，淀粉和糖原等是储存的营养物质。由于糖链结构的复杂性，使它们具有很大的信息容量，对于细胞专一地识别某些物质并进行相互作用而影响细胞代谢、细胞识别、细胞运动和肿瘤发生等具有重要的作用。

酶学 生物体内几乎所有的化学反应都是酶催化的。酶的作用具有催化效率高、专一性强等特点。这些特点取决于酶的结构。酶的结构与功能的关系、反应动力学及作用机制、酶活性的调节控制等是酶学研究的基本内容。20世纪80年代初发现的核酶（ribozyme）改变了以前普遍认为只有蛋白质才是生物催化唯一物质的传统观念，并打开了一个新的研究领域。

生物膜和生物能学 生物膜主要由脂质和蛋白质组成，一般还含有糖类，其基本结构可用流动镶嵌模型来说明，即脂质分子形成双层膜；脂质和膜蛋白具有流动性；膜蛋白与膜蛋白之间以及膜蛋白与脂质之间以不同程度相互作用。生物膜与能量转换、物质与信息的传送、细胞的分化与分裂、神经传导、免疫反应等都有密切关系，是生物化学中一个十分活跃的研究领域。2003年诺贝尔化学奖就授予了美国霍普金斯大学教授P.阿格雷和洛克菲勒大学教授R.麦金农，以奖励他们关于细胞膜通道的重大发现。

激素与维生素 激素是新陈代谢的重要调节因子。激素系统和神经系统构成生物体两种主要通讯系统，二者之间又有密切的联系。20世纪70年代以来，激素的研究范围日益扩大，如发现胃肠道和神经系统的细胞也能分泌激素；一些生长因子、神经递质等也纳入了激素类物质中。许多激素的化学结构已经测定，它们主要是多肽和类固醇化合物。对一些激素的作用原理也有所了解，如有些是改变膜的通透性，有些是调节酶的活性，还有些是影响基因的表达。维生素对代谢也有重要影响，可分水溶性与脂溶性两大类。它们大多是酶的辅基或辅酶，与生物体的健康有密切关系。

生命的起源与进化 生物进化学说认为地球上数百万种生物具有相同的起源并

在大约40亿年的进化过程中逐渐形成。生物化学的发展为这一学说在分子水平上提供了有力的证据。通过比较不同种属DNA或蛋白质的类似度，可以推断出种属之间的亲缘关系。DNA复制中的差错可以说明作为进化基础的变异是如何发生的。

方法学　在生物化学的发展中，许多重大的进展均得益于方法上的突破。如同位素示踪技术用于代谢研究和结构分析；各种色谱技术，特别是20世纪70年代以来全面地大幅度地提高体系性能的高效液相色谱法，以及各种电泳技术用于蛋白质和核酸的分离纯化和一级结构测定；X射线衍射技术用于蛋白质和核酸晶体结构的测定；高分辨率二维核磁共振技术用于溶液中生物大分子的构象分析；核酸自读技术用于DNA序列测定；单克隆抗体和杂交瘤技术用于蛋白质的分离纯化以及蛋白质分子中抗原决定因子的研究等。20世纪70年代以来计算机技术广泛而迅速地向生物化学各个领域渗透，不仅使许多分析仪器的自动化程度和效率大大提高，而且为生物大分子的结构分析、结构预测以及结构功能关系研究提供了全新的手段。新兴起的生物芯片技术，也是与计算机及自动化技术结合的产物。它在功能基因组研究、新药研究及疑难疾病的诊断等领域都有很大的应用前景。今后，生物化学的继续发展无疑还要得益于技术和方法的革新。

理论意义和实际应用　生物化学对其他各门生物学科的深刻影响首先反映在与其关系比较密切的细胞学、微生物学、遗传学、生理学等领域。通过对生物大分子结构与功能进行的深入研究，揭示了生物体内物质代谢、能量转换、遗传信息传递、光合作用、神经传导、肌肉收缩、激素作用、免疫和细胞间通信等许多奥秘，使人们对生命本质的认识跃进到一个崭新的阶段。一些看来与生物化学关系不大的学科，如分类学、生态学和老年学，甚至在探讨人口控制、世界食品供应、环境保护等社会性问题时都需要从生物化学的角度加以考虑和研究。

生物化学的研究成果在实际中的应用，也有力地推动了许多领域的发展。

农牧业　农林牧副渔各业都涉及大量的生化问题。如防治植物病虫害使用的各种化学和生物杀虫剂以及病原体的鉴定；筛选和培育农作物良种所进行的生化分析；鱼类人工繁殖时使用的多肽激素；喂养家畜、家禽的发酵饲料等。随着生化研究的进一步发展，不仅可望采用基因工程的技术获得新的动、植物良种和实现粮食作物的固氮，而且有可能在掌握了光合作用机理的基础上，使整个农业生产的面貌发生根本的改变。

工业　生物化学在发酵、食品、纺织、制药、皮革等行业都显示了威力。例如皮革的鞣制、脱毛，蚕丝的脱胶，棉布的浆纱都用酶法代替了老工艺。近代发酵工业、生物制品及制药工业包括抗生素、有机溶剂、有机酸、氨基酸、酶制剂、激素、血液制品及疫苗等均创造了相当巨大的经济价值，特别是固定化酶和固定化细胞技术的应用更促进了酶工业和发酵工业的发展。

国防　在防生物战、防化学战和防原子战中提出的课题很多与生物化学有关。如射线对于机体的损伤及其防护；神经性毒气对胆碱酯酶的抑制及解毒等。随着人类基因组计划的进行，有关基因资源的争夺与保护也日趋激烈。能否在这一领域占有一席之地，并迅速地建立起对有关基因资源的保护，及应对可能出现的基因武器，也直接关系到国家未来的安全。

医药　对一些常见病和严重危害人类健康的疾病的生化问题进行研究，有助于进行预防、诊断和治疗。如血清中肌酸激酶同工酶的电泳图谱用于诊断冠心病、转氨酶用于肝病诊断、淀粉酶用于胰腺炎诊断等。在治疗方面，磺胺药的发现开辟了利用抗代谢物作为化疗药物的新领域。青霉素的发现开创了抗生素化疗药物的新时代，再加上各种疫苗的普遍应用，使很多严重危害人类健康的传染病得到控制或基本被消灭。基因工程诞生后，先后成功地制造了干扰素、白介素、集落刺激因子等许多重组蛋白质药物，为人类与疾病的斗争增加了强有力的武器。正在发展的基因治疗及干细胞培养等新技术的完善，将有可能解决一些长期困扰人类的疑难病症。

推荐书目

王镜岩，朱圣庚，徐长法．生物化学．3版．北京：高等教育出版社，2002.

GUMPORT R I, KOEPPE R E, STRYER L. Student Companion for Stryer's Biochemistry. 4th ed. New York: W. H. Freeman, 1995.

NELSON D L, COX M M. Lehninger Principles of Biochemistry. 3rd ed. New York: Worth Publishers, 2000.

shengwu jishu

生物技术　biotechnology　利用生物体和它们的产物以及生物体所包含的信息来改善人类的健康及人类所处的环境的技术方法以及相关的科学研究活动。又称生物工程。生物技术是以生命科学为基础，利用生物体(或生物组织、细胞及其组分)的特性和功能，设计构建新物种、新品系、新分子、新技术、新方法、新材料等，并且与工程原理相结合进行研究、设计、加工生产，为社会提供服务。因此，生物技术是一个综合性技术体系，主要包括基因工程、细胞工程、酶工程、蛋白质工程、微生物工程和生物克隆技术6个部分，其中基因工程是现代生物技术的核心。生物技术可以分为传统生物技术、工业生物发酵技术和现代生物技术。现在常说的生物技术实际上是指现代生物技术。

生物技术的对象可以是无生命的生物大分子物质或是生物体。生物信息学和仿生学虽然不是利用生物作为手段，但也是通过深入了解生命现象的规律来解决工程技术问题，也可属于广义的生物工程学范畴。凡是以生物体及其产物作为手段来影响或改变生命现象，或用各种自然科学的方法、技术来影响或改变生命现象的自然过程，以达到为人类服务的目的，都可以包含在生物工程范畴之内。因此，生物工程的范围非常广，可以根据生物的不同结构层次来划分为许多分支：在分子水平，如蛋白质工程、酶工程、基因工程、抗体工程等；在细胞水平，如细胞工程等；在器官或整体水平，如医学生物工程中的大部分内容，生物克隆技术；在群体水平，如农业生物工程中的大部分内容。根据生物工程所覆盖的特殊领域还有环境生物工程、生物纳米工程、生物信息工程、生物化学工程等。

基因工程　见基因工程。

遗传工程　见遗传工程。

蛋白质工程　见蛋白质工程。

细胞工程　见细胞工程。

酶工程　酶是生物体内进行新陈代谢、物质合成、分解、转化的生物催化剂。酶工程就是利用酶或含酶的细胞所具有的某些特异催化功能，利用生物反应器（即发酵罐）和整个的工艺过程来生产人类所需要的产品的一种技术。它包括固定化酶、固定化细胞技术和设计生产酶的发酵罐等。

固定化技术是将酶或细胞吸附在固体载体上或用包埋剂包埋，使酶不易失活，反复使用，以提高催化的效率和利用率。在酶工程开发中，还有生物反应器（即发酵罐）。生物反应器有活细胞反应器、游离酶反应器、固定化酶和固定化细胞反应器、细胞培养装置、生物污水处理装置等。

发酵工程　发酵工程就是给微生物提供最适宜的生长条件，利用微生物的某种特定功能，通过现代化工程技术手段生产出人类需要的产品的过程，也称为微生物工程。发酵工程不仅能用微生物，而且可以利用动、植物细胞来发酵，生产有用的物质。

基因工程、蛋白质工程、细胞工程、酶工程和发酵工程不是孤立存在的，它们之间彼此渗透，互相结合。例如基因重组技术和细胞融合技术可以创造许多具有特殊功能和多功能的“工程菌”和超级菌，再通过微生物发酵来产生新的有用物质。

医学生物工程　以人为对象的生物工程，是在电子学、计算机科学、高分子化学、力学、物理学与各种新技术发展的基

础上，与医学渗透、结合的条件下发展起来的新技术。

医学生物工程综合运用现代自然科学和工程技术的相应理论和方法，从工程学的角度深入研究人体的结构、功能及其相互关系，以解决医学中的有关问题。与其他学科不同，医学生物工程侧重“从工程学的角度”和“解决医学中的问题”。为了研究人体正常生理状态与病理状态及其间的差异，要利用现代自然科学和技术科学来深入了解机体各层次的成分、结构及功能。

医学生物工程可以分为应用与基础两大部分。应用医学生物工程又包含很多方面：从医学的角度来看，可以分别应用于临床医学、康复医学及基础医学；从工程学的角度来看，可对应于技术科学或自然科学的不同学科。在进行生物医学工程研究时，可以直接检测生物自身发出的各种信息，加以分析，也可通过外界因素对机体的作用而获得生物结构和功能的知识，外界因素还可作为一种能量来源，作为诊断或治疗的手段。

基因治疗　通过导入野生型基因拷贝进入患者体内的缺陷细胞或组织医治遗传疾病的方法，是医学生物工程中一个全新的研究领域。基因治疗有两种方式：对缺陷性生殖细胞进行遗传修饰的治疗称为种质或遗传基因治疗；对生殖细胞之外的细胞进行的治疗称为体细胞或非遗传基因治疗。基因治疗在疾病的病种选择上，已从经典的、孟德尔遗传方式为主的单基因疾病扩展到复杂因子决定的疾病，如肿瘤疾病及艾滋病。

shengwu jishufa

生物技术法　biology technology law　调整以基因技术为核心的生物技术在发展和应用过程中一系列社会关系的法律制度的总称。生物技术对人类的生活产生重大影响。转基因技术可用于培育高质、高产、抗恶劣气候和病虫害的转基因作物，也可用于培育用作新药提取源和实验对象的转基因动物；基因检测技术可以检测出那些未来可能导致被检测者患上特定疾病的“致病基因”，从而有利于被检测者进行早期预防和治疗；克隆技术和干细胞培育技术可以培育出在基因上与体细胞一模一样的生物体。但生物技术的不当利用却可能对自然环境和人类健康带来灾难。生物技术法律制度的目的，正是在促进和鼓励生物技术发展的同时，防止生物技术的滥用和危害后果。

生物技术法主要有以下内容：①旨在保护环境和人类健康的生物安全法。美国的《实验室重组DNA规则》、欧盟的《有关向环境中有意释放转基因生物的指令》以及中国国务院制定的《农业转基因生物安全管理条例》(2002)、卫生部制定的《转基因食品卫生管理办法》(2002)等，均是基因安全立法的典型。②旨在保护个人的“基因隐私”，防止“基因歧视”的法律制度。为防止对带有致病基因者的普遍歧视，影响其受教育、工作和参与社会活动的权利，挪威的《生物技术医学应用法》、奥地利的《基因技术法》、荷兰的《医疗检测法》、以色列的《个人基因信息保护法》以及美国20多个州的相关立法都对此作了规定。③旨在保障克隆技术和胚胎干细胞技术的发展和应用符合伦理规范、防止对其进行滥用的法律。各国普遍以立法的形式禁止克隆人的实验。英国、法国、德国和日本还将克隆人的行为定为刑事犯罪。但对是否允许克隆人类早期胚胎，以从中提取干细胞、培育病人所需器官的行为，各国法律有不同规定。英国允许为医学研究目的而人为地合成人类早期胚胎。美国和加拿大不允许人为合成人类早期胚胎，只允许使用人工受精治疗中剩余的胚胎进行研究。德国的《胚胎保护法》禁止对胚胎进行医学研究，但允许对从其他国家进口已经提取的干细胞进行研究。

shengwu jiance

生物监测　biological monitoring　利用生物个体、种群或群落对环境质量及其变化所产生的反应和影响来阐明环境污染的性质、程度和范围，从生物学角度评价环境质量状况的过程。生物监测包括生态学监测和毒理学监测。

①生态学监测。技术的发展主要经历了三个阶段：首先是指示生物监测阶段，即利用某种生物的出现，来指示一种环境状况的存在；然后发展到群落结构监测阶段，也就是由种、种群、群落三级水平的变化来说明环境状况；现已进入群落功能监测阶段，通过选择一系列不同营养级和不同分类群的种类，根据它们对环境质量的反应强度进行环境质量变化的监测和研究。

②毒理学监测。20世纪50年代末以后，生物急性毒性实验成为监测污染影响的主要手段。随着全球环境质量逐步改善，毒理学研究的重点逐渐转向长远性目标，如污染物低浓度长期暴露对健康的影响，污染物在生物体内的富集、传递过程，尤其是有毒、有害物质在生态系统中的转移、转化和归趋及其对生物群落和个体以下的各级毒性效应。在毒性监测的实验方法上，大多集中在敏感生物的筛选上，寻找一些能可靠反映有毒、有害物质对生物群（种群、群落）以至生态系统产生反应的生物。

生物监测概念范畴现已明显扩大，由传统意义上生物调查和测量生物体中的污染物浓度发展到测量遗传学、生物化学、生理学以及生物学的各种理化参数，这些都是通过研究污染物浓度对上述几方面的影响来表示的。通过这些生物学变化来得到环境污染状况的信息，以及暴露所造成的影响。

生物监测的手段相对比较广泛地用于水质监测和大气质量监测。除上述的生物监测手段外，比较典型的还有生理生化指标测定，如测定鱼的呼吸频率、重金属对鱼肝脏过氧化氢酶的作用，蚕豆根尖微核测定等；测定生物体内污染物的含量，以判断污染物在生物体内的积累情况；利用植物监测器监测，如将实验室栽培或未受污染地区采集的苔藓或地衣制成植物监测器，挂于污染区，定期观察和分析受害情况。土壤生物监测和固体废物生物监测相对大气生物监测和水质生物监测稍嫌薄弱。

shengwujian

生物碱　alkaloid　从动植物及海洋生物、微生物和昆虫代谢产物中分离得到的、具有碱性的天然有机含氮化合物，广义地称为生物碱（维生素、蛋白质、肽、氨基酸等除外)。通常存在于植物中，旧称植物碱。含碳、氢、氧、氮等元素。生物碱分子结构复杂，种类繁多，大多为含氮杂环的化合物，按其环系又可分成多种类型，如吗啡为含异喹啉环系的异喹啉型生物碱，番木鳖碱则为吲哚型生物碱。除季胺类水溶性生物碱外，一般游离碱难溶于水，易溶于有机溶剂；味苦；呈碱性，与酸生成水溶性盐；具有一定的熔点和旋光性。

生物碱有明显的生理作用，很多是中草药的有效成分。医药上广泛应用，例如吗啡能安神、镇痛，毛果芸香碱治青光眼等。但也有不少生物碱是剧毒的化合物，如番木鳖碱等，或会引起成瘾的毒品组分，如海洛因、古柯碱等。

shengwu jiangjie

生物降解　bio-degradation　土壤、水体和废水处理系统中的需氧微生物对天然的和合成的有机物的破坏或矿化作用。生物降解的研究内容包括生物自身所具有的降解能力、有机物降解难易的规律、水溶性和非水溶性有机物生物降解的机理以及生物降解的途径等。

影响生物降解的因素　生物降解有机化合物的难易程度首先决定于生物本身的特性，同时也与有机物的结构特征有关。结构简单的有机物一般先降解，结构复杂的一般后降解。具体情况如下：①脂肪族和环状化合物较芳香族化合物容易被生物降解。②不饱和脂肪族化合物（如丙烯基和羰基化合物）一般可降解，但有的不饱和脂肪族化合物（如苯代亚乙基化合物）有相对不溶性，会影响它的生物降解程度。有机化

合物主要分子链上除碳元素外还有其他元素（如醚类、饱和对氧氮ā和叔胺等），就会增强对生物降解作用的抵抗力。③有机化合物分子量的大小对生物降解能力有重要影响。**聚合物**和复合物的分子能抵抗生物降解，主要是因为微生物所必需的酶不能靠近并破坏化合物分子内部敏感的化学键。④具有被取代基团的有机化合物，其**同分异构体**的多样性可能影响生物的降解能力。如伯醇、仲醇非常容易被生物降解，而叔醇则能抵抗生物降解。⑤增加或去除某一**官能团**会影响有机化合物的生物降解程度。如羟基或胺基团取代到苯环上，新形成的化合物比原来的化合物容易被生物降解，而卤代作用能抵抗生物降解。很多种有机化合物在低浓度时能完全被生物降解；而在高浓度时，生物的活动会受到毒性的抑制而影响有机物的降解，酚便是一例。

生物降解研究的发展趋势　①研究自然环境中有机污染物和无机污染物的生物降解途径，寻找自然界中具有生物净化能力的特殊群体，培养、驯化、分离和鉴定对不同化合物有降解作用的特殊菌种，探讨生物降解和污染物的相互作用关系，以便开发更有效的生物处理技术和制定消除污染的措施。②利用遗传学方法将多种有益的特性基因重组成具有多功能、高降解能力的菌株。这种被称为“超级细菌”的生物可有效地应用于剧毒化合物的降解。③利用酶的固定化技术制备成专一的或多功能的生物催化剂，以降解多种污染物。如将胰蛋白酶和核糖核酸酶吸附在硅胶或玻璃纤维上，以去除尘埃、阻留和溶化水中带病毒的粒子。又如将酶吸附在氧化铁粉末上，酶和污染物作用后，借助磁铁回收利用。

shengwu jiaohu zuoyong

生物交互作用　biotic interaction　生活在同一**生境**中的生物之间相互施加影响的现象。这种影响可能促进另一方的生存或繁殖（有利影响），也可能使另一方的生存或繁殖能力下降（有害影响）。与一般**生物学**研究不同，这种对生物间利害关系的研究是从功利角度来立论的，但它不仅有很大的实用价值，而且也是**进化**理论的一个重要组成部分。生物交互作用表现在个体之间。例如同种个体间可以存在多种交互作用：一方面，异性个体可以结成配偶，可以共同哺育子代，多个家族还可结成更大的社群，共同取食，共同御敌；另一方面，同种个体也可为了获取同一资源而互相竞争，甚至残杀。这两类表面看来相互矛盾的现象，如果从整个**物种**的角度来看，是可以统一起来的。因为不仅生殖行为和社群行为有助于种族的生存和繁衍，而且当环境资源不敷日益增长的种群需要时，竞争可以淘汰不适者，使种群保持在与环境相适应的规模内，生活质量不致下降，也可避免资源枯竭而招致更大的灾难。

shengwujiao

生物礁　biogenetic reef　由造礁生物在原地建造的有抗浪结构的海相碳酸盐沉积的通称。生物礁按照造礁生物类型，可划分藻礁、海绵礁、层孔虫礁、厚壳蛤礁、珊瑚礁等；按礁的形态学和礁形成的位置和规模，可划分岸礁、堡礁、环礁、塔礁、点礁等。

詹姆斯把生物礁的形成过程概括为定植、拓殖、泛殖和统殖等阶段。但是一个礁体的发育并不一定完全遵循这一模式，还取决于当时当地的具体情况。造礁生物的类型很多，在地质历史上有一定的演化规律。古杯动物造礁主要在早寒武世，石海绵类在中-晚奥陶世为多，苔藓虫造礁主要在**志留纪**，层孔虫多见于**泥盆纪**，叶状藻类在晚石炭-早二叠世繁盛，串管海绵和纤维海绵类在**二叠纪**、中三叠世较为发育，六射珊瑚多在中三叠世至**侏罗纪**，厚壳蛤类造礁多在**白垩纪**，而各种钙藻的造礁时限较大，在二叠纪、中三叠世、侏罗纪、第三纪均有发育。不同生物形成的生物礁既有其共性，也有其特殊性。在晚近地质时期，**珊瑚礁**比较发育。它们是由珊瑚虫骨骼构成的。大堡礁是世界上最大的珊瑚礁群，它在澳大利亚东北海岸连绵2 000余千米，分布宽度可达140多千米，厚度可达400米，构成了一个十分壮观的地质体。

不同生物的造礁能力各有不同，在造架能力、黏结能力和障积能力等方面，都各有所长。有的生物能够造架，但需要其他附生生物黏结才能成礁。有的生物具有双重本领，既是造架生物，又是黏结生物。不同生物骨骼的强度不同，抗波浪的能力也不一样。抗波浪能力弱的生物礁保存的概率就比较小。因此，生物礁的规模有大有小，大的可长达几十千米或上百千米，小的范围只有几十米。

二叠纪是地球发展史上重要的成礁期。当时，海水温暖而又清澈，喜欢生活在浅海的各种钙藻和海绵动物大量繁殖，形成了巨厚的礁体。生物礁具有很高的孔隙度和很强的渗透率，特别是二叠纪的海绵礁，孔隙度和渗透率都比较高，是石油和天然气的良好储集层。在全世界已经发现了许多二叠纪的生物礁油气田，例如在美国得克萨斯、新墨西哥州等地就发现和开发了二叠纪的礁油气田100多个，其中斯克雷油田分布长40千米、宽3～15千米，产油面积295平方千米，可采储量1.62亿吨。俄罗斯的乌拉尔地区，已开发了与二叠纪生物礁有关的油气田30余个，产量也极为可观。加拿大泥盆纪生物礁中的气田，储量为几百亿立方米。二叠纪以后，受生物大绝灭事件的影响，海洋中造礁生物种类减少，整个**中生代**再也没有出现过那样大规模的、能够形成和储集油气资源的生物礁。

中国科学家通过几十年不懈的努力，发现中国西南地区二叠纪生物礁中有着丰富的油气资源，有的油气井日产天然气100万立方米。20世纪80年代以来，中国科学家把寻找生物礁的目光从二叠纪扩展到其他地质时代，并且在许多不同时代的生物礁中找到了储量极其可观的石油和天然气。在珠江口地区，已发现生物礁含油气构造（或油气田）多个，有的已经投产。

shengwu jielü

生物节律　biological rhythm　**生命**现象中的节律性变化，生物基本特征之一。在生命过程中，广泛存在的节律使生物能更好地适应外环境并通过适配的相位关系保持生命过程的协调统一。对生物节律现象和机制进行系统的研究始于20世纪60年代，是随着时间生物学的创立开始的。

生物体的节律变化一般与环境的周期变化相对应，也可以看作是对环境周期变化的应答。很多生物节律现象直接与地球、太阳及月球间相对位置的周期变化对应：①日节律。以24小时为周期的节律，通称昼夜节律。如**细胞分裂**、高等动植物组织中多种成分的浓度、活性的24小时周期涨落、**光合作用**速率变化等。②潮汐节律。生活在沿海潮线附近的动植物，其活动规律与潮汐时相一致。③月节律。约29.5天为一期，主要反映在动物动情和生殖周期上。④年节律。动物的**冬眠**、夏蛰、洄游，植物的发芽、开花、结实等现象均有明显的年周期节律。

这些节律变化的周期相对稳定，即使环境突然变化，在一段时间内仍然保持不变。除天体物理因子之外，光线、温度、喂食、药物等因素在一定程度上可起调时作用。另外，还有一些生物节律不受外部时间进程的影响，表现出较高的频率或极低的循环周期，如正常成人心搏每分钟70次，酶合成和酶活性的振荡周期为1到几十分钟，神经动作电位发放频率则可达10～10^2赫。影响它们的主要是温度、药物、底物浓度以及生理状态等因素。在生态动力学研究中，发现捕食动物和被捕食动物的个体数量以若干年为一循环的长周期变化。不过这种群体性、社会性的节律不是生物节律研究的重点。通常把生物体内激发生物节律并使之稳定维持的内部定时机制称为生物钟、生理钟。

有两种假说试图对生物钟进行解释：一种是外源说，认为生物体系根据外界自然周期现象定时，因而产生了与天体物理因子等同步的节律。另一种是内源说，认

为生物钟是先天性和遗传性的，是一种内在的振荡机制；节律周期之所以与自然周期一致，则是在外界调时因子作用下，长期适应和自然选择的结果。美国哈佛大学的研究者通过对患者的观察以及动物试验证实，位于人脑视交叉上部宽度不到1/4毫米的细胞群为时限细胞，是生物钟细胞的一种。

shengwu jinghua

生物净化 biological purification 生物类群通过代谢作用（异化作用和同化作用）使环境中污染物的数量减少，浓度下降，毒性减轻，直至消失的过程。水体、空气和土壤中的污染物，只要不超过生态系统的承载能力，就可通过物理、化学和生物作用得到净化，其中生物作用十分明显；如果超过生态系统的承载能力，生物净化作用就会遭到破坏，生态系统就可能失去平衡，产生不良后果。

陆地生态系统的生物净化作用 植物净化大气主要通过叶片的作用实现。同一种植物，叶的面积愈大，净化作用就愈强。在这方面，木本植物比草本植物有明显优势，因而森林净化大气的作用日益受到重视。绿色植物（包括树木和草坪）净化大气的作用主要有：①吸收二氧化碳，放出氧气；②滞留过滤降尘和飘尘；③在植物抗性范围内通过吸收，减少空气中二氧化硫、氟化氢、氯气等有害物质的含量，减少臭氧的发生；④过滤细菌或杀菌的作用；⑤吸收和净化某些重金属；⑥减轻噪声污染。

土壤-植物系统的生物净化功能主要有：①植物根系的吸收、转化、降解和合成作用；②土壤中真菌、细菌和放线菌微生物区系的降解、转化和生物固定作用；③土壤中动物区系的代谢作用对于一般有机物质，特别是含氮、磷、钾的有机物具有理想的净化效果。

淡水生态系统的生物净化作用 河流、湖泊、水库等水体中生活着细菌、真菌、藻类、水草、原生动物、贝类、昆虫幼虫、鱼类等生物，能够净化污染物。通常用五日生化需氧量（BOD_5）和化学需氧量（COD）作为衡量水体中生物降解有机物的综合指标。温度、营养物质比例（包括碳/氮）和溶解氧将影响水体自净。但若进入水体的某污染物的浓度超过生物生存的阈值，水体的生物自净就会遭到破坏。水体中某些特殊的微生物类群还能吸收并浓缩水中的汞、锌、镉等重金属元素或生物难降解的人工合成有机物。这些物质通过生物固定沉积在底部沉积物中，使水体逐步得到净化。水体生物净化的原理已被广泛应用于各种类型的氧化塘、土地处理系统以及生化处理污水的环境生物工程（包括各种曝气活性污泥法、生物滤池、生物转盘和酶法等）中。许多种水生、沼生植物，如芦苇和大米草，对水中悬浮物、氯化物、有机氮、硫酸盐均有一定的净化能力；水葱能净化水中酚类；凤眼莲（水葫芦）、绿萍、金鱼藻、菱角等有吸收水中重金属元素的作用。这些植物还可提供甲醇、乙醇、沼气等生物能源。

海洋生态系统的生物净化作用 陆地和淡水生态系统中的污染物，最终将归于海洋。海洋中的污染物种类繁多，尤以石油类污染最为严重。海洋中降解石油烃的微生物主要是细菌，此外还有酵母、放线菌和丝状真菌。深海具有低温（小于4℃）、高压、稀营养等特点，微生物对石油污染物的净化作用甚小；近岸和浅海长期受陆地影响，温度较高，营养物较丰富，一般生物降解比较旺盛。海洋微生物不仅能净化石油烃，而且能够较好地降解苯并(a)芘等多环芳烃化合物。

研究现状 用实验方法已成功地从土壤中分离出特殊而高效的分解某类污染物的微生物。美国分离出反硝化小球菌，它的酶提取液能除去三氯丙酸或三氯丁酸中的氯；保加利亚从黑钙土中分离出巨大芽孢杆菌，它能降解西马金和阿特拉津等除莠剂；日本分离出红酵母和蛇皮癣菌，用于分别降解30%～40%的多氯联苯。通过人工诱变方法也可以得到能降解某些人工合成的难以降解的有机污染物的微生物种类。应用遗传工程技术可以把降解芳烃、萜烃、多环芳烃的质体转移到能降解酚类的细菌体中，产生所谓“超级细菌”，这种细菌具有同时降解4种有机污染物的特殊功能。此外，在高等植物中还筛选出一些具有特殊的吸收重金属或放射性核素功能的种类，如黄颌蛇草。

推荐书目

张灼. 污染环境微生物学. 昆明：云南大学出版社，1997.

shengwu kongzhilun

生物控制论 biocybernetics; biological cybernetics 把控制论的一般原理应用于研究生物系统中的控制和信息的接收、编码、传递、存储、提取、处理和反馈机制的理论。控制论的应用分支。控制论的奠基人N.维纳把控制论定义为关于在动物和机器中控制和通信的科学。生物控制论的目的主要在于建立能反映人体和动物功能的模型与理论，而且这种模型中的逻辑原理与有机体本身中起作用的逻辑原理是相同的。无论对生物学还是医学来说，生物控制论都给了它们以一种新的、普遍适用的、能充分发挥数学威力的语言。在生物控制论的研究中，建立数学模型和计算机仿真的方法起着突出的作用，数学模型把大量的实验数据组织起来，从而有助于发现隐藏在这些数据背后的根本规律；利用数学模型和计算机仿真还能模拟一些实际上不可能做或代价太大的实验，从而作出预言；并且还能对各种假设进行检验和帮助设计新的实验。生物控制论是生命科学和信息科学的交叉领域，其研究来源于生命科学，运用信息科学的思想和方法，最终解决生命科学的问题。

研究方法的特点 系统观、信息观和层次观是生物控制论研究中的一些突出的出发点。生物控制论在对生命现象的研究中把所研究的对象看作为一个有许多次一级的部分相互联结、相互作用并和外界环境相互作用、执行某种功能的统一整体——系统。它着眼于系统各部分之间以及系统和环境之间的信息过程，而对其他学科来说通常很重要的能量概念，在这里并不起实质性的作用。生物系统是一种多层次的多级系统，在每个层次上都会发生下一个层次的部件所不具备的某些突现性质。一般说来，生物控制论研究都着眼于某个特定层次以及这个层次和上、下相邻层次之间的关系。强烈的非线性、时变性和各个部件之间耦合紧密是生物系统的显著特点。在把信息科学的思想和方法应用到生物对象的研究上去时，必须充分注意生物系统的具体特点，把信息科学的方法和生命科学的方法紧密地结合起来。

研究内容 由于生物系统的层次性，生物控制论可以在各个层次上研究相应的信息过程：小到从分子层次上研究细胞内生化合成过程的反馈机制，大到分析和模拟生态系统。但生物控制论研究得最多、最深入的层次是细胞、回到生理系统水平上的控制和信息过程，特别是神经系统各个层次中的信息过程。这方面的内容大致上可以分成生理系统分析和神经控制论两部分。

生理系统分析 用系统分析和控制理论（包括经典的频域分析和现代的时域分析）的方法，研究生理系统中各个组成部分是如何相互作用并组成整个系统，建立并分析相应的数学模型，阐明该系统内在的控制和信息处理机制。几乎已对所有的生理系统都进行了系统分析，尤其是关于内环境稳态的研究和感觉-运动系统的研究。所谓内环境稳态（见内环境与稳态）是指机体的内环境在复杂的神经-体液调节下维持动态平衡。这方面的研究在体温、血压、呼吸以及血液中各种理化成分的反馈控制等方面都做了大量的工作。也研究了特定物质（如某种药物）在生物系统内部各个部分之间的转移和变化过程，这方面的研究已形成一个相对独立的分支——房室分析。在运动控制的研究方面，20世纪50年代末，L.斯塔克根据反馈系统理论所设计的实验，不仅确定了瞳孔对光反应的数学模型，而

且正确地预测了当瞳孔边缘受到恒定光照时会产生自生振荡的现象，并确定了它的振荡频率，成为频域分析生物控制系统的经典范例。对他的工作是否适用线性分析的争论还导致发现新的生理学规律。

在生理系统分析中，应用系统辨识和参数估计的方法可以估计出一些不易直接测定的生理参数，如某种药物在体内各个部分之间转移的速率常数。这在医疗实践中具有临床应用价值。例如，根据估计出来的速率常数可以计算出药物浓度在患病组织中的时间变化过程，从而确定给药方案。

神经控制论 研究神经系统中的信息过程，建立相应的模型。由于脑研究在应对21世纪人类所面临的社会老龄化和信息化两大问题上的极端重要性，也由于认识脑是认识我们人类本身的关键，脑研究已成为21世纪最重要的带头科学之一。由于脑的极端复杂性，没有哪一种单独的方法可望完全解开大脑之谜，需要各种方法彼此取长补短，因此从信息科学的角度来研究作为信息处理器官的脑自然也就成为脑研究中重要的方面之一，这也正是神经控制论的研究内容，并且已经成为生物控制论的主流。作为信息科学和脑科学交叉的神经控制论现在被人们冠以各种不同的名称，如计算神经科学、神经信息学等，虽然这些名称所体现的领域彼此之间在内容上或侧重点方面也略有差异。计算神经科学家认为，计算神经科学的目的是阐明脑中信息的表达和处理，发现脑中所用的算法，计算神经科学通过建立模型来组织数据，阐明脑中信息处理的机制，并在这些模型的启发下创造各种工程工具。这几乎就是神经控制论的同义语。在这里计算一词也几乎就是信息处理的同义语。神经信息学除了建立模型组织数据以及阐明脑信息处理的机制之外，还强调建立脑研究实验数据，研究方法和模型的数据库，以在各个脑研究的实验室之间实现数据共享，并发展为此目的的信息工具。国际上已启动以神经信息学为核心的“人类脑计划”，成为继研制原子弹的曼哈顿计划、奔月的阿波罗计划和**人类基因组计划**之后的又一宏大的科研计划。

在神经控制论研究的历史上，20世纪中叶，麦卡洛-匹茨的**神经元**模型奠定了神经网络研究的基础；有关鲎复眼侧抑制网络的哈特兰-拉特利夫模型阐明了感觉信息处理中有关检测空间变化的一条基本原则——侧抑制原理；轴突膜电位的霍奇金-赫胥黎模型阐明了动作电位产生和传播的机制，奠定了神经电生理学的基础；劳尔根据他的被动电缆理论和房室建模方法奠定了树突模型的理论基础；哈森斯坦和拉夏德建立起昆虫的相关性初级运动检测模型。这些都是神经控制论早期的经典范例。

神经控制论的研究正在神经系统的各个层次上展开。已经建立起有关树突、轴突、**突触**和离子通道的各种模型。神经元的模型可以分成生物物理模型和简化现实性模型两大类：前者把神经元本身也作为一种系统来看待，把神经元看成是由细胞体和一些树突组成的房室系统，而每个房室又是由膜电阻、膜电容和不同的离子通道构成的系统。这种模型可以阐明神经元本身的活动机制，但要用它来构造更高层次的模型，则过于复杂并且并不比简化模型有明显的好处；而后者则是把神经元当作某种元件来看待，用它来构造更高层次的回路模型，而不追究神经元本身的内部机制。在神经回路和**映射**通路的水平上，主要集中在一些解剖结构和功能比较清楚的对象上，如视觉感受野、嗅觉、听觉、海马和小脑；由于构成神经元的数目相对说来比较少，结构和功能相对说来比较简单，一些低等动物的中枢模式发生器和脑也受到人们很大的重视。另一方面，人们也开始用信息科学的思想、方法结合现代的实验技术研究像意识这样高居于神经系统这种多级系统顶端的高级功能，从而为认识我们人之所以为人开辟新的途径。一些科学家指出，不仅要研究作为神经系统基础的离子通道、突触、神经元和神经回路这样的微观水平的对象，和研究直接反映脑智能活动的脑整体活动和行为的宏观水平的对象，在宏观和微观之间还存在着很大的差距，因此还需要研究像神经元群体这样的介于微观和宏观水平之间的介观水平的对象，并且也有必要进行跨层次的研究；而在这方面，神经控制论的建模和仿真方法可以发挥很大的作用。还有一些对于神经信息处理说来带有普遍性的问题。如外界对象和内部知识或经验如何在脑中表达，即所谓的神经编码问题；脑如何抽提外界对象的特征，又如何把这些特征整合起来，形成对我们有意义的知觉，即所谓的绑定问题。这些神经生物学中的基本问题，也是当今生物控制论研究的热点问题。此外，神经控制论还把信息科学和数理科学的新思想和新方法引入脑研究，鉴于脑是宇宙中最复杂的系统，具有强烈的非线性，非线性混沌动力学和复杂性研究的思想和方法在神经控制论研究中正起着越来越大的作用。这些新思想和新方法的引入必将把人们对脑的认识大大向前推进。

推荐书目

维纳N. 控制论. 郝季仁, 译. 北京: 科学出版社, 1963.

汪云九, 顾凡及. 生物控制论研究方法. 北京: 科学出版社, 1986.

郭爱克. 计算神经科学. 上海: 上海科技教育出版社, 2000.

shengwu lixue

生物力学 biomechanics 将力学的原理和方法与生命科学的原理和方法相结合，认识生命运动规律（定量）的交叉学科。兴起于20世纪60年代，研究对象包括人、动物、植物和微生物在内的所有物种。就生命运动的层次而言，涵盖从生态系统、生物种群、生物个体、生理系统、器官、组织到细胞和亚细胞过程、生物大分子、分子器件和亚分子结构-功能域等所有层次，以及它们之间的多种、多重跨层次、跨尺度相互作用。从研究目标来说，生物力学已深入于现代医学，从临床医学到基础医学。个体化的手术设计、假肢的个体化适配等是前者的代表；肺微循环、骨和关节力学等的研究推动了定量形态学和生理过程定量化进程；血流动力对血管内皮细胞生长的影响的研究（见**应力-生长关系**），改变了对血管内皮层生理功能的认识，形成了新的分支学科——血管生物学（Vessel-Biology）；而细胞黏附及其分子过程的生物力学研究，深化了对炎症、肿瘤转移、血栓形成等病理过程的认识。医学模式的变革（从生物医学向生理、心理、社会、环境相结合的新医学模式转变）中，生物力学与**生物控制论**、医学信息技术相结合，将为以（个体化）亚健康状态的辨识和调控为核心的医学模式的转变和医学目的调整，提供新思路、新概念、新方法和新技术，从而促进21世纪医学的变革。

生物力学是生物工程（包括生物医学工程和生物化学工程）的理论基础：在人工器官（如人工关节、人工心瓣等）、康复工程、创伤防护和职业病预防（如职业生物力学等）等方面举足轻重；对于**组织工程**、生物微系统、生物功能材料、仿生材料、药物分子设计、内源性药物制备及干细胞技术等前沿领域的发展，亦起了重要的作用。而生物医学工程和制药则是健康技术产业的两大支柱。此外，运动生物力学已成为体育科学的基础；正在兴起的绿色植物生物力学和微生物生态系统动力学，对于农业科学和农业工程以及微生物科学和微生物工程的未来发展均具有重要意义。

应力-生长关系的发现，揭示出世界上最简单的物质运动形式——以位移为特征的机械运动和生命运动的内在联系，说明力学信号是除化学信号、电（磁）信号以外另一个影响和调控生命过程的重要的信号系统。在生命科学的基本问题中，对于单分子水平的生物大分子结构-功能关系，分子器件的自组装、去组装、重组装和重建，细胞间通信，生命体发育、生长，乃至生物进化（如水生动物形态演变和泳动模式进化的**流体力学**原理等）、地球生命起源（如重力在地球生命形成过程中的作用等）等问题，力的作用和生命物质的力学行为都

是不可或缺的要素。

生物力学是力学的一个新生长点，但它的深入发展，又对已有的力学理论体系提出了根本性的挑战。如在亚细胞过程和分子层面上，连续介质力学的公理体系必须修正和重建。**冯元桢**在这方面作了有意义的探索。

源起和发展 分别叙述如下：

源起 生命现象中力学问题的研究由来已久。对动物运动的观察可追溯到**亚里士多德**。1616年英国生理学家W.哈维，在毛细血管尚未发现之前，根据心脏搏出血量的测量提出了血液循环理论。这个理论性的发现隐含着流动连续性原理。1661年M.马尔皮基用显微镜观察到了毛细血管流动，血液循环理论得到了直接的证实。G.A.博雷（1608～1679）以专著《论动物的运动》论述了动物的运动；而R.**笛卡儿**（1596～1650）则试图用力学的方法建立生命运动的模型。与I.**牛顿**同时代的英国生理学家S.黑尔斯（1677～1761）提出了关于动脉血管功能的模型，将心脏的间歇性泵血转化为流续的血流灌注，后为O.夫兰克（1865～1944）等人所沿用，称为“风箱”模型，又称为弹性腔理论。18～19世纪L.**欧拉**建立了关于脉搏波传播的数学模型；T.**杨**研究声带振动，并提出了弹性模量的概念；J.-L.-M.泊肃叶测量了血液在玻璃圆管内流动的阻力，提出了泊肃叶定律，成为黏性流体力学的发轫点。A.克罗伊和A.V.希尔因**微循环**体液交换模型和骨骼肌功能模型的研究，分别获得1920年和1922年诺贝尔生理学或医学奖。20世纪50年代，因航天员选择和训练的需要，J.R.沃默斯利和麦克唐纳分别从流体力学理论和动物实验研究了动脉血管里的脉动流和脉搏波传播，得到了理论与实验相符的结果，这是近代血流动力学的发端。但作为独立的分支学科，生物力学形成于20世纪60年代中期，标志是**冯元桢**在肺微循环研究中建立的生物力学的独特的方法学原则。包括：①组织（器官）的形态学测量；②活组织力学性质的测定和本构关系的建立；③运用三大守恒定律建立力学模型，作为理论预测；④通过模型实验、动物实验验证、校核、修正理论，获得规律性认识。

生物力学在20世纪60年代崛起动因有二：首先是医学进步的需要。20世纪50年代，传染病基本在人类控制之下，心脑血管等疾病成为人类健康的最大威胁，早期诊断和治疗需要对其生理及病理过程有深入规律性的认识，其中对血液微循环规律的了解尤为重要。其次，阿波罗登月后，大量技术、人力、物力转向医学，生物医学工程应运而生。为此，生物力学是必不可少的基础。

发展 生物力学的发展可分两个阶段，即1960～1980年的崛起阶段和80年代中期以来的深入发展阶段。

①崛起阶段。研究对象以（哺乳动物）组织、器官为主，由生理系统及至细胞，主体是生命运动的宏观层面。方法学特点是力学方法和**解剖学**、组织形态学、**生理学**等相结合。活组织力学性质测定方法的建立，肺微循环和肺循环定量规律的认识，骨关节力学、脊柱及其损伤（急性冲击和慢性劳伤），血细胞力学行为和血液流变以及心血管系统动力学和呼吸系统动力学等的研究均取得了显著进展。而组织、器官应力-生长关系的发现是20世纪生物力学的重大突破，揭示了机械运动和生命运动内在的本质性联系。此外，J.莱特希尔和J.格雷等关于水生动物（从微生物、鱼类到海洋哺乳动物）泳动力学的研究，把水生动物的形态演化和其泳动力模式推进效率的进化联系起来。从生物学的普遍原理——适应性原理出发，为水生动物的进化提供了生物力学的解释。

这一阶段生物力学的基本特征是：应用力学的原理和方法解决生命科学中的问题，同时改变自身以适应生命科学的要求。活组织力学性质的研究为其典型。应用连续力学的原理和方法测量活组织的力学性质，进而建立本构关系；但实验过程中要求保持离体组织的活性，以及测量环境与在体环境的相似性（pH值、温度、组织水含量的动态变化等），这不仅限制了实验样品的尺寸（依靠扩散维持细胞生存环境化学稳态的最大距离为1），而且对实验样品的来源有严格的生物学要求。

②深入发展阶段。20世纪80年代中期以来，生物力学从两个方面深入于生命科学。一是宏观层面上生物力学与医学影像、临床医学（含经验）等相结合，通过系统建模、定量分析、数值模拟、疗效预测等进行个体化的手术设计。骨科手术和植入物个体化设计以及假肢个体化适配等在北美、西欧等已进入实用化、规范化阶段。二是由宏观向微观深入，宏观与微观相结合。研究对象以细胞（含亚细胞过程）为主，由组织及至生物大分子（含分子器件和亚分子结构-功能域）。应力-细胞生长和细胞力学行为（如黏附等）及相关生物大分子作用等的研究，是生物力学由宏观向微观深入的切入点；组织工程（1987）则是宏-微观的结合部。而分子生物力学（如DNA力学）的研究，为认识生物大分子结构-功能关系（定量）开辟了新途径。这里力学-化学耦合作用、力-电耦合作用等及其生物学效应等则是其科学主题。与之相应，方法学特点是力学方法和**细胞生物学**、**分子生物学**、**生物化学**、**生物物理学**等方法的有机结合。如果说第一阶段是力学应用于生命科学，第二阶段则是力学与生命科学的有机结合，进而融入生命科学。世纪之交，力学细胞生物学的提出即为其例。

研究内容 生物力学研究内容主要是：

活组织的力学性质（生物流变学） 包括：

①血液流变学。20世纪60～70年代，它是生物力学最活跃的研究领域，现已应用于临床。诊断特异性不强，但在疗效评估（个体化）和疾病（猝发）预防等方面有广泛的应用前景。在中医活血化瘀疗法的研究中发挥了重要作用。

②软组织力学。血管、气管、腱、韧带、皮肤及各种内脏组织皆为软组织。它们的力学性质差异显著，方法学难点亦各有不同。共同之处是：均不存在唯一的自然状态，故试样必须经预调制（按一定的方式重复加载-卸载，直至所得结果可重复），方可测定其力学性质；均为各向异性非线性黏弹性体，因此本构关系复杂。研究表明，本构关系越复杂，包含的特定参数越多，则不确定性越高。鉴此，冯元桢（1972）提出了两种简化：一是准线性黏弹性理论，即在应力的作用下，应变的历史效应和瞬时响应可分开处理；二是拟弹性假说，即忽略应变率的影响将软组织当作弹性体，但加载和卸载时的弹性不同。

骨组织的力学性质 密质骨、松质骨、软骨的力学性质显著不同。密质骨接近于工程材料，正常生理范围内可看作线弹性体；松质骨的力学性质与其微结构和水含量有关，各向异性明显；软骨的力学行为与软组织相似。胡流源建立了软骨的准线性黏弹性本构关系，而毛昭宪等则建立了由多孔固相基质和不可压缩流体组成的两相模型，并经简化将关节软骨的力学性质归结为集合强度和通透性系数，进而与临床研究相结合，把二者和关节软骨含水量（相对）联系起来，得到了比较实用的表征关节软骨力学性质（准静态）的参数。

肌肉力学 肌肉是一种特殊的软组织，不仅能承受载荷，还能将化学能高效直接转变为机械能发力而做功。分骨骼肌、心肌和平滑肌三类，前二者均属横纹肌。

英国学者A.V.希尔（1938）通过以蛙缝匠肌为模型的实验研究，建立了由收缩元和弹性元串联所组成的骨骼肌力学功能模型，前者的性能用希尔方程描述。这一工作奠定了肌肉力学的基础。从1960～1980年，肌肉力学的研究集中于心肌，思路是拓展、修正希尔模型（如三元素模型等）应用于心肌。但研究均未获得有意义的进展。心肌力学的研究需要另辟蹊径。

平滑肌的力学性能因所在组织、器官而异，实验模型的建立是其瓶颈。

骨骼和关节力学 骨骼系统的基本功能是承受载荷，保持动物的形态（静态和动

态)；而关节则是肢体运动的枢纽。它们的结构和功能与力学有先天的联系，所以骨骼和关节生物力学最深入于医学和日常生活，应用面也是最广的领域。

①骨伤愈合的生物力学原理。1980年和1981年，W.鲁克斯在论述功能适应性概念时提出，松质骨的骨小梁结构与压力线相当，故它能用最少的材料来承受载荷(最大-最小原理)。1895年又提出，功能性压缩应力(周期性变化的压应力)将促进骨性愈合。同一时期，沃尔夫(1880)把人体股骨头松质骨骨小梁结构和库曼悬臂的主应力迹线作了无证明的比拟，认为骨小梁结构按骨织组内主应力迹线排列，并称为沃尔夫法则(1884)。100多年后，F.鲍威尔(1980)、D.R.凯特尔(1987)等通过生物力学的分析，为鲁克斯原理和沃尔夫法则提供了理性的证明，并用以改进骨折治疗的方法。

②脊柱力学。由于脊柱对人体健康的重要性和脊柱疾病的多发性，脊柱力学一直是生物力学的重要研究领域。以腰肌劳损为例，生物力学的分析表明，它是由于姿态(尤其是坐姿)不正确造成椎骨、小关节、椎间盘应力分布异常所致。

③关节力学。包括关节软骨、关节滑液和相关肌腱、韧带等的力学性质、运动学过程和动力学应力分布等。它不仅是关节疾病诊断、治疗的基础，也是人工关节设计的依据。髋关节的设计已经成熟，膝关节次之，肩、肘、踝等关节力学的研究正在深入中。

循环系统力学　由于心、脑血管病严重威胁人类健康，血液循环力学规律的研究历来受到关注。

①血液动力学。研究大血管(动脉系统为主)里血液流动和脉搏波传播的规律是生物力学最早兴起的领域，目标是发展心脑血管疾病的早期无创诊断方法和认识动脉粥样硬化发生与发展的流体力学机制。前者虽因特异不强而未能实现，但在临床疗效评估和(个体化)心脑血管病预防(尤其是预防猝发)方面将发生重大作用；后者不仅涉及血管弯曲、分岔部位复杂流动的分析，更重要的是复杂流动的流体动力作用对血管内皮细胞结构-功能和生长的影响，以及由此而引起的生理、病理效应。故20世纪80年代中期以来，这一研究的重点转向流体动力-血管内皮细胞生长关系。

②微循环力学。血液从微动脉到毛细血管再到微静脉，称为微循环。由于毛细血管结构因组织器官而异，故微循环的具体规律亦因器官而不同。肺微循环的研究是器官微循环成功的范例。但微循环流动仍有其共性的问题。主要是毛细血管内径和红细胞大小同量级，血液不能再看作均质流体，血细胞与血管壁之间的相互作用起主导作用。这样便造成了微循环血流的种种异常现象(如毛细血管网络中红细胞分布的不均匀性和流动不稳定性等)，微循环力学的研究为此提供了理性的解释。冯元桢等人的工作是这方面的代表。

毛细血流和周围组织之间的物质交换是循环系统生理功能的集中体现，且和组织间质液流动、淋巴流动有密切关系，因而也是微循环研究的重点。斯达林假说、克罗伊模型等为此提供了基础，但毛细血管的结构和分布因器官、组织而异，而且生物传质必须计及细胞的能动作用，这些都有待深入研究。

至于血细胞(尤其是白细胞、血小板)和毛细血管壁(血管内皮细胞)的相互作用，则是细胞生物力学的主题。

③肺微循环力学和肺循环力学。冯元桢等对肺微循环力学和肺循环力学的研究不仅提出了肺血流的力学规律，解释了一些生理学里的疑难现象(如肺血流的"瀑布"现象等)，而且通过这项研究，形成了生物力学研究的方法志，因而在生物力学发展的历史上有特殊的地位。

肺微循环力学的研究始于冯元桢等以猫为动物模型，从肺微血管组织的形态学定量研究入手，提出关于肺微循环流动的片层流动模型，并测定了几何参数。图1显示了肺泡毛细血管网络中流线和片层流动模型流线的相似性。通过力学性质的测量，

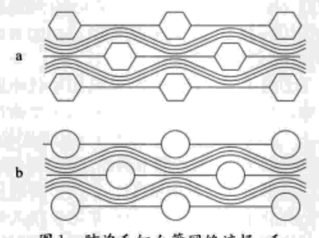


图1　肺泡毛细血管网络流场a和片层流动模型流场b的比较

建立了片层高度和毛细血管-肺泡压差之间的关系，并用模型实验确定了血液在肺微循环中的表观黏度。在此基础上建立了肺微循环片层流动数学的模型，进而分析得到了肺毛细血流的定量规律。

肺循环力学研究是以在肺微循环研究的成功为起点的。冯元桢等测量了猫各级肺动脉血管、肺静脉血管的形态学数据和力学性质。关键在于肺毛细血管和肺微动脉血管及肺微静脉血管连接方式的模型化和定量化。肺毛细血管和肺微静脉血管的连接和流动最为复杂。图2是一种典型的连接。在此基础上对肺循环进行了理论分析，并和动物实验结果进行了比较。理论预测与动物实验结果相当一致，成功地揭示了肺血流"瀑布"现象的生物力学原理。

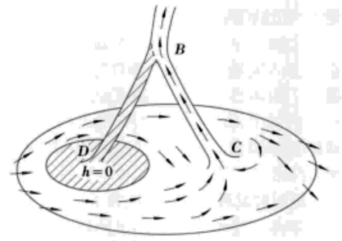


图2　肺微静脉和肺毛细血管的连接模型示意图，$p_C>p_B$；$p_D>p_B$（p为压强）

④心脏力学。主要研究心脏作为血泵的结构-功能关系，冠状动脉血循环的规律，心脏瓣膜(主动脉瓣、二尖瓣、肺动脉瓣)高效关闭的流体力学机理。由于心肌力学无实质性进展，从心脏结构入手研究其泵功能的路难以走通。借助医学影像(如三维动态超声心动图等)和医学信息技术，从整体入手，寻求唯象规律是可行途径。冠脉循环的研究困难在于形态学定量数据的获取和各段冠脉血管(包埋于心肌中)力学性质的测定。唯一取得实质性进展的是心脏瓣膜关闭的流体力学机制。V.E.亨德森和F.E.约翰逊将瓣膜关闭机制问题凝练为三个简约的流体力学模型进行实验研究，并结合理想流体一维非定常流动理论，阐明了心脏瓣膜关闭的力学原理，即射血减速期产生的逆压力梯度推动瓣膜及时关闭，与瓣后旋涡、血液返流等无关。

⑤心血管系统动力学。实际上是力学方法和控制论方法相结合研究心血管系统的功能。主要研究：左心室-动脉系统相互作用，即"后负荷"对心功能的影响；心-肺系统功能，即将体循环和肺循环结合在一起，将动脉系统和静脉系统联系在一起，建立系统功能模型，进行实验研究和理论分析。所得结果具有一定的不确定性，因而有限功能目标的设定是能否解决实际问题的关键。盲目追求普遍性是没有意义的。

呼吸力学　主要研究气管系统内的气体流动、气血交换规律、呼吸系统功能的宏观评估。后者与医学临床关系最为密切，且对呼吸机设计具有指导意义。这方面研究的一个重要发现是将呼气流量极限和肺在受压缩时的力学性能联系起来，成为呼吸系统功能(潜力)评估的一个新指标。T.J.佩德利等(1977)发现，吸气时呼吸道的阻力远高于同样条件下黏性流体的理论阻力。原因是呼吸的气流方向相反，但其生理意义则在于：只有这样(气道阻力高)才能使气道内气体静压高于肺泡压力，才能有效地吸进新鲜空气。对于气-血交换的定量规律的研究，则由于多组元气体对流-扩散和气-血屏障性能测定等难题尚未解决，而有待于将来。

器官力学　除了心脏、脊柱系统、关节外，对肺力学等亦进行了生物力学研究。

最为突出的是耳蜗力学。作为听觉器官，耳具有高度灵敏的频率鉴别能力和相当宽广的振幅感知能力（从听阈到痛觉阈振幅比为10^6:1）。这种能力主要归功于耳蜗，而关键又在于耳蜗的基底膜。罗德（1971）将两个微型麦斯鲍尔源无损地植入基底膜，测定它的力学性质和耳蜗管内*声波*传播的色散特性。结果表明，耳蜗基底膜任一特定位置都有一个相应确定的特征频率。传入声信号中，任一频率分量的能量都向相应的特征位置聚集，然后通过毛细胞传入中枢，这就是人类听觉具有灵敏的频率选择性的生物力学原理。

细胞力学　生物力学由宏观向微观深入的介导。

①细胞力学性质。始于红细胞力学性质的研究，后扩展到白细胞等真核细胞。微管吸吮技术是主要工具。从自然状态下红细胞的形状（双凹碟形旋成体）出发，通过简洁的理论分析，证明自然状态下红细胞内外压力相等，膜应力为零。进而证明双凹碟形旋成体表面是一种可展开的可贴合曲面，因而可变为种种可贴合曲面而膜应力不变。这不仅阐明了红细胞的自然形状是具有高度可变形的原因，还澄清了当时不同实验研究因误差而引起的纷争。

②应力－细胞生长。生命过程中的基本关系。最初的研究是从动脉粥样硬化的流体力学机制开始的。方法是用流动腔技术，研究流体动力对离体培养的血管内细胞生长的影响。结果表明，流动剪切应力确实影响血管内皮细胞的形态、结构、力学性质、代谢（分泌）、基因表达和细胞发育、增殖等。流动剪切应力对血管内皮细胞基因表达的影响可分两大类：一类是基因表达的变化与剪应力的大小有关；另一类则与剪应力大小无关。但不管哪一类，在一定的流动剪应力作用下，基因表达水平都随作用时间而变化。

进一步的研究表明，应力影响细胞的结构、功能、基因表达、发育、生长等是普遍现象。骨细胞、软骨细胞、成纤维细胞、肾细胞、上皮细胞等的生长都受流动剪切应力的调控。而且不同的力学因素，诸如流动剪切（定常与非定常）、压力和压力脉动、基底拉伸（定常与非定常）、扭转（定常与非定常）、弯曲、振动以及流型等，对于同一种细胞乃至同一种细胞生长的不同阶段，作用是不同的。

③细胞黏附及相关生物大分子相互作用。

④分子生物力学。研究生物大分子结构－功能关系及生物大分子间的相互作用。DNA力学已取得明显进展；以*蛋白质*分子为主体的分子器件的自组装、去组装、重组装和重建，以及以药物分子设计为背景目标的亚分子结构－功能域等的研究，则是21世纪的主题。

运动生物力学　有以下几个方面。

①人体运动生物力学。以人体解剖学（定量）、多刚体系统动力学、三维同步高速摄像和三维测力平台技术等相结合，研究人体运动的*运动学*和*动力学*规律。主要用于竞技体育，但在体育健身、体育疗法、康复工程和行为工程上将有更广阔的应用前景。人体各部位基本参数（形态学、运动学和动力学）的获取是难点，“数值人”的研究将为此创造条件。

②水生动物泳动力学。研究从微生物、低等动物、鱼类到水生哺乳动物的泳动模式进化及它们的形态演化的关系。从阿米巴运动（表面变形→运动）、鞭毛摆动、纤毛波动到摆动推进的鳗鲡科模式、鲹科模式，再到鲹科模式＋新月尾摆动，这些泳动模式的进化可以提高泳动推进的效率，以适应生存竞争的需要。在这方面，J.莱特希尔和J.格雷的工作（1975）是杰出的代表。

③绿色植物生物力学。包括植株的力学性质、根系的渗流、叶的呼吸以及植物体内的生理流动［主要是从根到叶的水分、营养输动（蒸腾流），以及自叶到植株各部位的糖原输运（易位流）］等。

应力－生长关系　生命过程中的基本关系。见*应力－生长关系*。

生物力学组织工程　将工程科学的原理和方法与生命科学的原理相结合，认识组织、器官的结构－功能关系的研究领域。见*组织工程*。

生物力学和人类行为工程　人类行为工程是一个正在发展中的学科领域。前身是人－机工效学和作业安全、*劳动保护*，后二者又称职业生物力学。20世纪90年代中期，将目标范围从人－机工效、劳动保护扩展到日常生活中的祛病健身，提高生活质量等，统称为人类行为工程。基础则是人体有关部位的形态（定量）和不同姿态下的应力分布。流行病学调查表明，颈椎病、腰肌劳损、骨刺、关节病、足病等与人在日常生活中的姿态（坐、立、行、卧等）和用具（如椅、鞋、鞋垫等）有密切关系。21世纪初，人类行为工程的范围将扩展到人体潜能的发挥、军事作业和军事医学工程等。

趋势　作为生命科学的有机组成部分，21世纪的生物力学将渗透、深入于生命的更多的领域，形成更多的分支学科。作为工程科学的基础之一，生物力学将和多种高新技术相结合，开辟新的高技术产业领域。但它们都将以21世纪人类的重大需求为目的，以改善人类的功能和生存状态。

shengwumo

生物膜　biological membrane　*细胞*、细胞器与其环境接界的所有膜结构的总称。生物中除某些病毒外，都具有生物膜。真核细胞除质膜（又称*细胞膜*）外，还有分隔各种细胞器的内膜系统，包括核膜、线粒体膜、内质网膜、溶酶体膜、高尔基器膜、叶绿体膜、过氧化酶体膜等。生物膜形态上都呈双分子层的片层结构，厚度约5～10纳米。其组成成分主要是*脂质*和*蛋白质*，另有少量*糖*类通过*共价键*结合在*脂质*或*蛋白质*上。不同的生物膜有不同的功能。质膜和物质的选择性通透、细胞对外界信号的识别作用、免疫作用等密切有关；神经细胞膜与肌细胞膜是高度分化的可兴奋膜，起着电兴奋、化学兴奋的产生和传递作用；*叶绿体*的类囊体膜与光合细菌膜、嗜盐菌的紫膜起着将光能转换为化学能的作用，而线粒体内膜与呼吸细菌膜则能将氧化还原过程中释放出的能量用于合成*腺苷三磷酸*（ATP）；内质网膜则是膜蛋白、分泌蛋白等蛋白质及脂质的生物合成场所。因而，生物膜在活细胞的物质、能量及信息的形成、转换和传递等生命活动过程中起着重要作用。

膜的化学组分　有如下几部分：

膜脂　两性脂质是构成生物膜的连续骨架，主要有*磷脂*，*糖脂*与*胆固醇*。有的细菌内还有Laddeeane脂双层。通常两性脂质的疏水部分彼此聚集，而亲水部分面向水环境，形成双分子层排列的稳定结构。有的磷脂如二磷脂酰甘油、磷脂酰乙醇氨以及一些糖脂在一定条件下会形成六角形相（H_{II}相）。一般认为H_{II}相在生物膜的融合、膜脂的翻转运动（从一个单层到相对应的另一个单层）过程中起作用。膜脂在相转变温度以下时处于固相或晶体相，而在相转变温度以上时呈流动相或液晶相。从固相转变到流动相是个吸热的过程。膜脂中磷脂含不饱和*脂肪酸*多时相转变温度就较低。在恒温动物的躯体温度下，膜脂呈流动相，保证了膜上蛋白质的侧向运动。虽然通常在脂双层平面上（同一单层内）膜脂可以有明显的侧向扩散运动，但膜上磷脂还会形成局部结构域，这往往与功能相联系。如脂双层外层有富于*糖酰磷脂酰乙醇*（GPI）蛋白的结构域与内层有富于脂酰锚链的结构域等。

膜蛋白　膜上蛋白质有两类：一类是以*离子键*或*氢键*与膜上脂质或蛋白质的亲水部分相结合，容易用高离子强度、高pH值将它们从膜上洗下，这类一般不称为膜蛋白；另一类的肽链插入或横跨膜，与膜有很强的疏水相互作用，通常膜蛋白都指这一类，也称膜固有蛋白。膜蛋白的肽链可以有多次跨膜，而跨膜部分的肽链基本上都取α螺旋结构。由于膜蛋白具有较强的疏水表面，与周围脂质相互作用，一般都要用去垢剂才能使它们从膜上“溶解”下来。膜蛋白的疏水性使他们很难被结晶。已通

过三维晶体X射线衍射、二维晶体电子衍射、三维重组等技术得到原子分辨率的膜蛋白结构有20余种。

膜功能 物质运输 疏水化合物、水与甘油能通透膜，但极性化合物横跨膜就需要膜上有相应的载体或通道。膜上有促进被动扩散或交换传送的载体蛋白与通道蛋白，也有利用ATP、跨膜电位的能量、氧化还原释放的能量、光能来驱动的物质逆浓度梯度运输的主动传送。这些膜蛋白都显示出专一性，其中不少是重要药物的靶分子。

能量转换 光能、物质跨膜梯度（渗透能与电能）、化学能、动能等之间的转换过程大多在生物膜上进行。光合作用是光能和化学能的转换，光合磷酸化在类囊体膜上进行。线粒体内膜或电鳐电器官的膜电位是化学能与电能的转换。ATP合成酶在合成或水解ATP时γ亚基的旋转是电能或化学能与动能的转换。

信号转导 膜上受体起着启动信号转导的作用。虽然大多数受体是蛋白质，但有的受体是糖脂，如霍乱毒素受体等。膜上磷脂也是信号转导过程中一些第二信使的原料。受体与配基结合后往往有受体的二（多）聚体化或构象变化，这与信号转导的起始或与信号转导的复杂性有密切关系。

人工膜 许多分离的膜蛋白只有在膜的环境下才能表现接近于在细胞上的功能，这就要求有人工的膜系统的帮助。常用的有脂质体与平面脂双层膜。将纯化的膜蛋白重组于人工膜，既有利于研究膜上载体与通道的功能，也有利于研究膜蛋白与膜脂的相互作用。脂质体还能用作药物或基因的载体，用于疾病治疗。

shengwu nengxue

生物能学 bioenergetics 研究生命过程中能量关系的学科。又称为生物能力学或生物力能学。

有机体生活在一定的环境之中，它必须不断从外界获得能量，如光合作用需获得太阳光能，维持生命需食物中的化学能等，这是能量的吸收；把吸收的能量转变为适于在体内储存的形式，如通过氧化磷酸化或光合磷酸化生成高能磷酸键，这是能量的储存；在合适的条件下，被吸收的能量将在体内转移到发生反应的其他部位，如蛋白质不同部位吸收的能量转移到某个特定化学键使之断裂，这是能量的转移；被吸收或被转移的能量在生命过程中常发生能量形式的变换，如肌肉收缩时化学能转变为机械能，视觉过程中光能转变为电能等，这是能量的转化与利用；机体在受到超出其能忍受的能量作用后产生损伤，例如强烈日照或电离辐射作用下的致癌现象，这是能量对机体的损伤作用。有机体对上述能量的吸收、储存、转移、转化、利用与损伤作用机理的研究，是生物能学的基本任务与内容。

生物能学可从宏观与微观两个不同角度研究。宏观能学广泛应用物理学中的热力学理论，包括经典热力学、不可逆过程热力学，以及耗散结构理论等。其特点是把所研究对象看成一个体系，从整个体系的能量形式和变化的数量关系考虑，而不涉及体系的分子结构及其变化细节，而微观能学则与之不同，它不仅要深入了解体系中每个组分的结构，而且要研究能量过程中这些组分的具体构象改变。例如在生物能学中研究最多的线粒体与叶绿体，它们都含有两套与能量代谢有关的系统，即ATP酶与电子传递链。从电子传递到ATP合成的全过程即氧化磷酸化与光合磷酸化，这两者有许多共同点，特别是把放能的电子传递和需能的ATP合成偶联起来的机制，两者是一致的。因此，关于电子传递链与ATP酶的结构与功能，以及两者功能的偶联就成为微观生物能学的主要研究内容。其中关于能量转换机制的研究成效最大，1962年P.D.米切尔提出的化学渗透假说认为呼吸链驱动质子移位，驱动ATP合成是个重大突破，为此他获得了1978年的诺贝尔化学奖。但关于其确切机制仍存在不同意见，还在发展之中。关于呼吸链的组分的彼此相互独立运动的观点，把这一问题的研究推进到了动力学的新阶段。关于ATP酶的结构已进入蛋白质结构的具体分析和各种亚基组分的分析，并用拆合重组的方法研究其功能。

微观生物能学取得迅速发展的领域还有能量在分子内或分子间的传递，瞬时活性物质的产生，损伤的产生与修复，而且根据所提出的理论还有助于了解生物分子的性质。如能量共振转移理论说明分子的基团间可以通过偶极相互作用将吸收的能量传递到能引起损伤的部位，而且可以根据转移效率的变化了解分子结构的变化与动力学；能量转移的激子理论则有助于认识生物分子的半导体性等。从这个意义上看，生物能学不仅依赖于分子生物物理学的发展，而且也是它不可分割的一个组成部分。

shengwu nongyao

生物农药 biological pesticide 利用生物资源研制的农药。包括直接利用生物产生的天然活性物质或生物活体、按天然物质的化学结构或类似衍生结构人工合成的农药。

生物农药为最古老的一类农药。公元前就有记载。中国《周礼·秋官》记述“嘉草攻之”、“莽草熏之”等防治害虫的方法。古罗马人也有用藜芦防治鼠类和昆虫的民间传说。19世纪随着近代科技的发展，一些植物杀虫剂如除虫菊、鱼藤和烟草等发展为商品化加工制剂并广泛应用。20世纪初微生物学的发展促进了微生物农药的开发应用；30年代起几类植物内源激素被发现和利用；40年代曾因有机化学农药的兴起而跌入低谷；60年代化学农药的副作用问题凸现，生物农药重又引起重视，美国注册了第一个微生物农药。

生物农药主要有以下类别：①微生物农药。利用细菌、真菌、病毒和原生动物的活体制成的药剂。②农用抗生素。是微生物新陈代谢过程中产生的活性物质，具有防治植物病虫草害的功效，有农抗杀虫剂、农抗杀菌剂、农抗除草剂。③昆虫激素。由昆虫内分泌腺体产生的具有调节昆虫生长发育功能的微量活性物质，主要有脑激素、蜕皮激素和保幼激素。④昆虫信息素。又称昆虫外激素，是昆虫产生的作为种内、种间和个体间传递信息的微量活性物质，具有高度的专一性，引起其他种群、个体的某种行为反应，包括引诱、刺激、抑制、控制摄食或交配、产卵、集合、报警、防御等功能。⑤昆虫生长调节剂。如灭幼脲和扑虱灵，能干扰昆虫生长发育，导致其畸形而死亡。⑥植物源农药。主要有：植物毒素，植物产生的对有害生物具有毒杀作用的次生代谢物质；植物内源激素，植物产生的调节自身生长发育过程的非营养性微量活性物质；植物源昆虫激素，植物体内存在的昆虫蜕皮激素类似物，含量较昆虫体内多，且较易提取利用；拒食剂，植物产生的能抑制昆虫味觉感受器而阻止其摄食的活性物质；引诱剂和驱避剂，植物产生的对特定昆虫有引诱和驱避作用的活性物质；绝育剂，植物产生的对昆虫有绝育作用的活性物质；增效剂，植物产生的对杀虫剂有增效作用的活性物质；植物防卫素，由感病植物自身诱导产生的抗菌活性物质。

生物农药一般较易在自然环境中降解，且有不少品种对靶标的选择具有很强的专一性，对人畜和非靶标生物相对安全，对生态环境一般不产生不良影响，在现代农业有害生物综合防治体系中占有重要位置。其不足之处是作用缓慢，在有害生物大发生时，不能迅速控制其蔓延和为害。

shengwu nongsuo

生物浓缩 bio-concentration 生物机体或处于同一营养级上的许多生物种群，从周围环境中蓄积某种元素或难分解的化合物，使生物体内该物质的浓度超过环境中的浓度的现象。又称生物学富集。

shengwuquan

生物圈 biosphere 地球表层中生物栖居的范围。包括生物本身及其赖以生存的自然环境，并可看作地球上最大的生态系统。有人认为生物圈仅指生物总体而不包括它

周围的自然环境，而另以生态圈一词来概括两者。与生物圈词义相关但界线更难划明确的还有“人类圈”和“智慧圈”，前者强调人类活动对生物圈的巨大影响，后者指人类的智力所能影响的范围。

生物圈的范围 地球表层由大气圈、水圈和岩石圈构成，三圈中适于生物生存的范围就是生物圈。水圈中几乎到处都有生物，但主要集中于表层和浅水的底层。世界大洋最深处超过11 000米，这里还能发现深海生物。限制生物在深海分布的主要因素有缺光、缺氧和随深度而增加的压力。大气圈中生物主要集中于下层，即与岩石圈的交界处。鸟类能高飞数千米，花粉、昆虫以及一些小动物可被气流带至高空，甚至在22 000米的平流层中还发现有**细菌**和**真菌**。限制生物向高空分布的主要因素有缺氧、缺水、低温和低气压。在岩石圈中，生物分布的最深记录是生存在地下2 500～3 000米处石油中的石油细菌，但大多数生物生存于土壤上层几十厘米之内。限制生物向土壤深处分布的主要因素有缺氧和缺光。由此可知，虽然生物可见于赤道至两极之间的广大地区，但就厚度来讲，生物圈在地球上只占据薄薄的一层。

生物圈的进化 地球是生物起源和进化的理想环境。已知的生命现象都离不开液态水。地球与太阳的距离以及地球的自转使地表温度足以维持液态水的存在；地球的引力保证了大部分气态分子不致逃逸到太空去。地球的磁场屏蔽了一部分高能射线，使地表生物免遭伤害。然而这一切只是为生命提供了存在的可能性。现今地球上生存的各种生物都是几十亿年生物进化的结果，是生物与环境长期交互作用的产物。

当地球上刚出现生命的时候，原始大气还富含**甲烷**、**氨**、**硫化氢**和水汽等含氢化合物，属还原性。现今的大部分生物都不能在其中生存。后来出现了**蓝藻**，它可以通过**光合作用**放出游离**氧**，使大气含氧量逐渐增多，变为氧化性，为需氧生物的出现开辟了道路。随着氧气的增多，在高空出现了臭氧层，阻止**紫外线**对生命的辐射伤害，于是过去只能躲在海水深处才能存活的生物便有可能发展到陆地上来。但生物初到陆地上的时候，遇到的只是岩石和风化的岩石碎屑，大部分高等植物不能赖以生存，只是在低等植物和**微生物**的长期作用下，才形成了肥沃的土壤。经过长期的生物进化，最后出现了广布世界的各种植物和栖息其间的各种动物，逐步形成了现在的生物圈。

生物圈的能流 地球与太空几乎没有物质交换，但却接受大量太阳辐射能，**太阳能**是维持一切生命活动的原动力，能量在生物圈中逐级传送，最后以热能形式散发到太空。地球内部也产生大量地热，还有一定量的太阳能储藏在生物体或其遗骸(包括煤炭等)中，但地球总体的能量收支大致平衡。到达地球外层空间(60千米高空)的太阳辐射量是恒定的，称太阳常数，约为2卡/(厘米^2·分)。但平均只有一半(约47%)到达地面，另一半(约53%)于途中被反射或吸收掉。

生物圈各部分实际接受的太阳辐射量差别很大，这是由于纬度、季节以及大气透明度(云层)的影响造成的。热带地区全年接受比较直射的阳光，因而辐射量最大。随着纬度的增高，阳光入射角改变，通过的大气距离也加大，单位地表接受的辐射量降低。按千卡/(厘米^2·年)，最高值〔200千卡/(厘米^2·年)〕出现于荒漠地区，如在北非的**撒哈拉沙漠**和西亚的阿拉伯沙漠，80%以上的太阳常数能到达地面，原因除纬度低外，主要是干燥少云。最低值〔低于100千卡/(厘米^2·年)〕出现于高纬度地区，包括高于50°的大陆地区和高于40°的海洋地区。太阳辐射量因季节变化而产生的差异在高纬度地区更为明显，因为那里的日照时间随季节变化很大。

太阳辐射在地球上的不均匀分布，造成了不同的气候类型，从而影响了地球上的生物分布；它也是地面气流(风)、水流和水汽循环的主要动因。

生物圈中的能流与物流是相伴随的，因为太阳辐射能先通过光合作用被植物体固定下来，然后以化学能的形式沿**食物链**逐级传递。动物和微生物的取食活动就是传递能量的方式。一般说来，**化学元素**进入生物体内是靠生物的主动摄取，而化学元素在自然界中的循环运动则是由气流和水流来完成的。陆地生物生存于大气之中，气态营养物和废物很容易在生物与环境间循环运动。一般可溶性物质是随水进出生物体的。就全球来讲，江河中所携带的可溶性物质，只能随水流由高向低移动，最后归入湖泊和海洋。当湖水和海水蒸发时，这些物质被留下，有的还形成沉积物，能以**气溶胶**等形式回到陆地的极少。因此液态的物质循环常常是不完全的(见**生物地球化学循环**)。

人与生物圈 人是生物圈中占统治地位的生物，能大规模地改变生物圈，使其为人类的需要服务。然而，人类毕竟是生物圈中的一个成员，必须依赖生物圈提供一切生活资料。人类对生物圈的改造应有一定限度，超过限度就会破坏生物圈的动态平衡，造成严重后果。

在地球上出现人类以后大约300万年的时期里，人类与其周围的生物和环境处于合理的平衡之中。人在生物圈中的地位，从对生物圈施加的影响而言，并不明显地超过其他动物。食物缺乏以及疾病等因素限制着人口密度。

大约1万年以前，人类学会栽培植物。农业技术和储存方法的改善，使人类生活不再局限于每天采集必需的食品，因而能够从事更多的创造性活动。随着生产力的提高，人口逐渐增加并向城市集中，制造商品的手工业日益发展，人类活动对环境的影响和冲击也日益增加。尤其是**工业革命**以后的近几百年，开矿、挖煤、采油、伐林、垦荒、捕捞等规模迅速扩大，生物圈的面貌也发生了极大变化。这种变化不仅影响着其中的其他成员，也对人类自身产生巨大影响。

世界人口正以大约35年翻一番的速度猛增，但地球上可耕土地是有限的，这必然造成全球范围的粮食问题。滥垦、滥牧、滥伐的日益严重，建设用地的高速扩展，都使全球植被减少。随之而来的后果是大范围的**水土流失**，耕地质量下降甚至发生荒漠化；失去了植被调节气候的作用，气温波动增大，水旱灾害增多；太阳辐射被反射散失的成分增加，绿色植物固定CO_2、产生O_2的能力随植被减少而等比地丧失。水域捕捞也已接近极限，某些鱼类多次大规模减产。化石燃料是现代工业的基石之一，但它的蕴藏量毕竟是有限的。随着使用速度的日益增长，燃料危机不断加剧。

环境污染已成为世界性问题。因工业排放含硫氧化物和氮氧化物的烟雾而造成**酸雨**波及数百里之外；燃烧油、煤及翻耕土地排出的CO_2弥散于全球大气中，有可能因向下反射地表的红外辐射而提高气温；喷气式飞行器排放的氮氧化物可能减少高空的**臭氧**，从而削弱对太阳紫外线的屏蔽作用；很多污染物随水流扩散到远处，造成明显危害。

自然**生态系统**达到成熟阶段时，其能量和物质的输入、输出之间往往保持相对平衡，系统中的生物种数以及各种群的数量比例也相对稳定。这种**生态平衡**状态给生态学家以很大的启发：人类不仅要力求增进能利用的效率(**生态效率**)，还要维持物质循环源源不断，这是问题的一个方面；另一方面，人类今天要处理的是“人与生物圈”系统中，人的物质要求与环境的稳定供应之间的平衡。为此，某些自然系统一定要被生产效率更高的人工系统取代，原有的生态平衡要打破，而代之以人为干预下的新型平衡。例如在人为的农业生产系统中，取得最大产量所利用的并不是系统的成熟阶段，而往往是发展过程中的中间阶段。人类不仅要求生物圈能够长期稳定地满足其不断增长的物质要求，而且要求环境质量不降低，造成这样的“人与生物圈”系统的总体平衡是人类的主要目标。

shengwuquan baohuqu
生物圈保护区 biosphere reserve 以法律及其他有效手段管护的特别圈定的**生物圈**

区域。1971年由联合国教科文组织人与生物圈计划的国际保护学家们探讨保护区的有效管理，特别是分析了发展中国家保护区的实际情况后，提出的一个崭新的展示人与自然协调的概念和专门的术语。它的最主要特点在于从指导思想上明确保护区不是一个堡垒式或要塞式的庄园，而是一个向人们开放的资源管理的战略基地。这是一个很不寻常的创新。开放并不意味着什么地方都可随意进去，于是它规定在保护区内要根据不同管理的目的和要求，划分为若干区域，如核心区、缓冲区、试验区（过渡区）等，把严加保护的区域和通过研究促进退化**生态系统**恢复和重建的区域彼此联合成为一个有机整体，以解决因此可能产生的各种困难和矛盾。这就使保护区与当地的经济建设和人们生活的提高密切结合起来；同时也摆脱了传统保护区消极保护的观念，并予以多功能的作用，如保护、科研和监测、教育和培训、资源开发、生态旅游等，使保护区产生无限活力，成为一个真正的管理自然、实施可持续发展战略的基本单位。归纳起来，它最主要的功能有下列方面：①生物多样性保护功能，集中在保护主要生态系统有代表性的区域；②开发功能，发挥自己的资源优势，满足本地社区的需要；③后勤功能，为实施保护和开发的要求，开展研究、教育培训和监测等服务工作。1976年正式建立第一批生物圈保护区，至2007年年底已发展成一个分布在105个国家拥有529个成员的生物圈保护区网络。中国也有28个保护区加入了这个网络，而且建立了自己的生物圈保护区网络，拥有122个成员。

shengwu quanxishu

生物全息术 bioholography 用全息的理论阐释生物体对周围环境三维空间信息的获取、加工和贮存的过程和研究**全息术**在生物、医学领域的实际应用的全息术分支。生物具有全息式加工、储存和获取**环境**的三维空间信息的功能。20世纪60年代物理学激光全息技术问世后，匈牙利人P.格赖古什首先提出生物全息术。他认为生物接受外界信息具有全息的方式，例如蝙蝠和**海豚**。已经证明海豚具有图像辨识能力。当蝙蝠发送超声波时，脑的发送部分同时发送刺激到脑接收回声的部分，成为参考刺激，这样发送和回收两者可以相干，和全息术原理是一致的。同时，当背景**噪声**非常强大时，它可以不增强发送超声的强度，只要提高参考超声的强度，即可提高抗干扰能力（图1）。

又如海豚在前额有一个接收自身发出超声波回声的“瓜器官”，在它发射超声波时亦同时冲击到“瓜器官”，形成了一个干涉

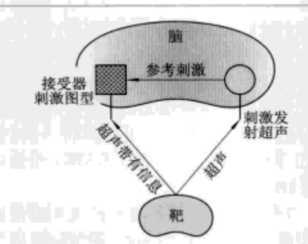


图1 蝙蝠全息式信息加工示意图

背景，从而可以检测出回声波的相位，这也是全息式接收所特有的。根据**组织学**的研究知道这个“瓜器官”的感受器排列得很整齐，如果和照相底片比较，其**分辨率**为每毫米100线，这比全息底板是低了一个数量级，但如果对光波长几个数量级的超声波而言，则它的分辨能力已经是足够了。另一个和全息有关的信息加工特征是，大多数这类动物所发送的超声波是双脉冲的，葛布尔曾证明，如果双脉冲的发送间隔在$\lambda/4$（λ为波长）时，则所得的两个全息像就更完整。海豚的双脉冲正好落入$\lambda/4$之内（λ为波长）（图2）。

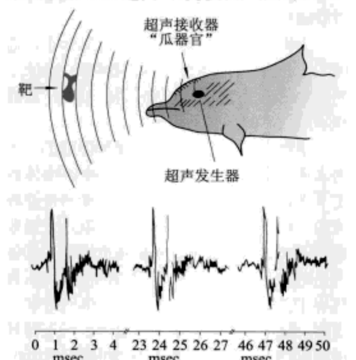


图2 海豚接收超声的“瓜器官”位置及双脉冲时程记录

以上都是生物全息式主动获取环境空间信息的例子。事实上生物获取环境三维信息的方式是多样化的，如昆虫的复眼、高等动物的双眼。虽然尚无确凿证据说明在动物活体中就是用全息术方式观察到环境三维图像，但是模拟昆虫复眼的透镜可以取得似**激光**那样形成的全息图像。高等动物双眼视差所产生的深度感知和物体空间频率的频差率相同，也可由此获得相位信息。

全息原理中波前所载信息与波本质无关，亦即不论**电磁波**、机械波、超声波或生物波，如能像激光全息术那样相干（等同数学上“相关”的概念），再得到重建（等同数学上“卷积”的概念），就能获得除了波的振幅信息之外的相位信息。A.博尔塞利诺和T.波焦又将波的“相干”和“重建”推广为数学的运算$B'=(A \circledast B) * A'$。其中A、B为信号，B′为重建信号，A′为参考信号，⊛为相关符号，*为卷积符号。亦即全息术从记录到重建所完成的变换，可以由相关和卷积的组合来加以概括。在全息术和记忆之间的类似是一个近于此种运算而最有意义的例子。F.莫伦从电镜中观察到脑神经纤维的髓鞘与晶体很相似，他推测出晶状的脑组织结构能起到电磁波能量**波导**的作用，这种电磁波能量可以从脑的任意部分提取（重建）与贮存信息（相干）。而且从实验心理学研究中，根据K.S.拉什利以及普里布拉姆几千个猴子的记忆实验中得出了两个规律，即等势律和分配律；当除去其脑子任何地区的一部分时都不会影响它的记忆，只是分辨率随着除去部分的扩大而变差，这和全息底板极为相像。关于脑的贮存信息和提取信息是否是全息式，一直受人们所重视，但直到现今21世纪，实实在在的证据仍不足，尚停留在推测上。

推荐书目

申吾.全息原理与生物全息.生物化学与生物物理学进展，1974(1).

BORSELLINO A, POGGIO T. Convolution and Correlation Algebras. Kybernetik, 1973(13).

PIETSCH P. Shuffle Brain: The Quest for the Hologramic Mind. Boston: Houghton Mifflin Company, 1981.

shengwu qunluo

生物群落 biological community 生活在一定生境中全部**物种**及其相互作用、彼此影响所构成的整体。包括相互间有直接或间接关系的所有动物、植物、微生物在内的生命体。相当于**生态系统**中的生物部分。

群落结构 群落中的不同物种在空间上，常呈分层现象。如温带落叶阔叶林群落由高到低清晰地分为乔木、灌木、草本和苔藓地衣（地被）层。地下根系亦是相应的分层分布的：乔木根系伸入土壤最深层，灌木根系分布稍浅，草本植物根系则集中于土壤表层，藓类假根直接分布在地表。动物种类有时也相应地分层。当然，也存在层外生物，如藤本植物、附着植物，动物则更多些。在时间上时而呈现分化现象，如温带落叶阔叶林群落的草本植物，有早春开花的，也有晚春、夏季或秋季开花的；相关的昆虫亦依次更替。在种类组成上，则分为优势种，即群落中个体数量和生物量都很大的物种；常见种，群落中个体数量和生物量都不占优势，但仍分布广泛的物种；偶见种，群落中偶尔出现的物种。一般说，热带森林群落的物种数量和生物量远较冻原群落、荒漠群落的多。

群落演替 指一个群落发育演化为另一个完全不同的群落。又称生态演替。如宜生云杉林地区的撂荒耕地，最先的是出

现喜光的桦树、山杨、桤木。这些树的种子易被风携带，落到土壤上即能萌发、生长。这些树种称为先锋种。它们在那里巩固发展，并改变着荒地环境。30～50年后，桦树树冠密接成林。此条件适宜云杉生长，对桦树本身反而不利，于是由桦树林逐渐改为混交林。混交林存在的时间不会太长，因为喜光的桦树在云杉树冠下无法更新。经过80～120年，便形成稳定的云杉林。演替过程中经过的各个阶段叫系列群落，演替最后达到一种相对稳定的群落，称为顶极群落。简称顶极。群落演替有两种类型：①在原来没有生命的地点开始演替，称为原生演替。它一般需要上百年或更长时间才能达到顶极状态。②在以前存在过生物的地点进行演替，称为次生演替。其群落达到顶极状态要比原生演替快得多。

生物群域 由气候制约的全球生物群落的最大类别。生物群落的种类及分布受许多因素的影响，从全球或整个大陆来看，各种因素中最重要的全球气候。由气候制约的全球生物群落的最大类别是生物群域。世界生物群域主要有：①陆地生物群域，包括热带雨林、热带季雨林和季风林、亚热带常绿林、温带落叶阔叶林、泰加林或北方针叶林、多刺林、亚热带灌丛、热带稀树草原、温带草原、冻原、荒漠、极地、高山荒漠。②水陆过渡性生物群域，包括内陆沼泽、沿海沼泽。③水生生物群域，包括静止淡水（湖泊、池塘）、流动淡水（河流）、河口湾、沿岸海、大洋（深海）。

shengwu renleixue

生物人类学 biological anthropology 研究人类体质形态、身体结构及其生物学的变异和进化，以阐述人类起源与演化、人种形成与发展规律的学科。即体质人类学。

shengwuse xianxiang

生物色现象 biological coloration 生物界普遍存在的隐蔽色、警戒色、眼斑和变色等生物现象。生物色指生物的体色，可能具有通讯、隐蔽等诸般生物功能，是生物适应环境的重要手段。几乎所有的生物都具有一定的颜色，有些色彩单一，有些则色彩丰富，并形成各种各样的条纹和花斑。生物色具有多方面的生物学意义，如花朵的颜色能吸引昆虫为其传粉；雄鸟的鲜艳羽毛有吸引雌性的作用；乌贼喷射墨汁（黑色素颗粒）同时体色变暗，这有助于逃避天敌；爬行动物的肤色白天加深，可吸收更多的太阳辐射热以维持较高的体温；人体皮肤内的黑色素可保护身体免受紫外线辐射的伤害等。

着色原因 可分为化学色和结构色两种。

化学色 由生物体内所含的色素引起。生物色素种类很多，均不具光泽。动物体内常见的有黑色素、嘌呤色素、喋呤色素、血红素等；植物体内主要有叶绿素、类胡萝卜素、醌类色素和黄酮类色素等。

结构色 与色素着色无关，是生物体亚显微结构所导致的一种光学效果。生物体表面或表层的嵴、纹、小面和颗粒能使光发生反射或散射作用，从而产生特殊的颜色效应。例如，鸟类的羽色、蝴蝶的翅色主要是由于光的干涉现象所引起的；火鸡头颈周围皮肤呈蓝色和灵长类脸部、臀部及生殖区皮肤的蓝色，则是由于入射光中的蓝紫部分被表皮组织中的大量细小颗粒（其直径与蓝紫光波长相当）反射出来，而入射光中的红黄部分则透过这个颗粒层被真皮组织中的黑色素吸收。

生物色现象 是生物对环境长期适应的产物，对生物的生存和繁衍具有重要意义。

隐蔽色 普遍存在于动物界，以昆虫最为发达。昆虫的体色和体形常常与枯叶、绿叶、树皮、树枝、地衣、鸟粪等所栖物体相似，造成一定的隐蔽效果，有时甚至使近在咫尺的捕食者也无法辨认。大量试验证明：如果昆虫在与体色不一致的背景上，很快会被鸟类吃掉；而在与体色一致的背景上被吃掉的速度就很慢，被吃的数量也少。例如有人把绿色、黄色和褐色3种螳螂各20只放在枯草上，结果有11只绿色螳螂和12只黄色螳螂被鸟吃掉，而褐色螳螂只被吃掉4只。动物的行为也影响隐蔽效果，如很多蛾类停息在树皮上时习惯地使它们翅上的黑斑和树皮的深色裂纹相平行，以达到最佳隐蔽效果。捕食者可以通过学习来辨识隐蔽色；所以如果某被捕食者个体经过突变而获得与其他个体不同的色斑，被吃掉的机会就会减少，因为捕食者尚未熟悉这种稀少的色型。所以隐蔽色有趋于变异和分化的倾向。

眼斑 某些蝶蛾类和其他昆虫翅上有很像脊椎动物眼睛的大斑点，在动物受惊扰时起保护作用。斑点越像眼睛，保护作用也越大。动物不活动时眼斑隐藏着，一旦受到惊扰，眼斑就会突然暴露，常把小鸟吓跑。有些蝴蝶翅膀下部的小眼斑很醒目，其作用不是吓退捕食者，而是转移捕食者的攻击目标，使身体较重要的部位免遭袭击。因此，眼斑部位比翅的其他部位更容易缺失，常有鸟喙啄过的痕迹。曾有人在活虫翅上画上眼斑，再释放出去，过几天观察到的结果证明了这一点。

警戒色 一些具有强烈臭味和毒腺、毒刺的动物，常有十分鲜明的色彩，这种色彩对捕食者起提醒和警告作用，曾吃过苦头的捕食者会因此而回避。警戒色通常包括红、黄、黑、白等几种醒目的颜色。在攻击中易受损伤的动物不大可能发展出警戒色，因为任何能增进其显著性的新突变都会招来捕食者更频繁的攻击。因此，大多数具有警戒色的动物身体较硬（特别是昆虫），或能分泌难闻的物质或具有防卫武器。鸟类一般不捕食黄蜂，没有经验的鸟在捕食黄蜂吃过苦头后会将此经验记忆很长的时间（可能有几个月），因此黄蜂腹部黑黄两色相间的醒目条纹对鸟类有警戒意义。鱼类中的鳗尾鲇、两栖类中的蝾螈、爬行类中的毒蜥、鸟类中的卷尾和哺乳类中的美洲臭鼬都是脊椎动物中具有警戒色的典型种类。

虽然有少数特化物种专以具有警戒色的动物为食，但它们所造成的伤亡比警戒色所带来的益处小得多，否则警戒色就不会被自然选择所保存。

变色 某些动物的体色在一定范围内随背景改变的一种特性，是动物对生存环境的一种特殊适应。例如在黑色背景下，小长臂虾体内红色素细胞中的红色素扩散，虾的颜色变深，在白色背景下，红色素集中，虾的颜色变浅，这些变化是受激素控制的。鱼和蛙类也有类似的变化：处于白色背景上过一定时间后皮肤颜色会变浅，生活在黑色背景下皮肤颜色会变深。无脊椎动物的变色在短时间内即可完成，如头足类、甲壳类和棘皮动物，鸟类和哺乳动物的变色过程则比较缓慢。

变色机制同色素细胞有密切关系。色素细胞有两种基本类型：一种见于头足类，由一个有弹性的囊状细胞和2～20条辐射肌纤维组成，肌纤维收缩时可把中央的色素细胞拉开，动物的颜色变深；肌纤维舒张时，色素细胞缩小，动物的颜色变浅。另一种见于脊椎动物，如黑色素细胞，没有肌纤维，但周围有许多突起，可伸展到其他细胞之间。当细胞内的黑色素沿突起向外扩散时皮肤变深，当黑色素集中时皮肤变浅。

变色主要受神经系统和内分泌系统控制，具体情况则依种类而有所不同。乌贼的体色主要受神经系统控制，刺激神经系统可引起体色变化。有些头足类的唾液腺可分泌5-羟色胺，有助于控制色素细胞。爬行动物色素细胞的调节比较复杂，安乐蜥属的色素细胞只受内分泌系统控制，避役属的只受神经系统控制，而角蜥属的则既受神经系统控制又受内分泌系统控制。

动物体色在个体发育的不同阶段可能完全不同，如蝶蛾类幼虫的体色可能与成虫的完全不同。有些脊椎动物也如是。鸡形目雏鸟的羽色往往与成年个体相差很大。大多数海鸥孵化后第一年为深灰或褐色，后来逐渐变为白色。招潮蟹的体色变化有明显的昼夜节律：白天变深，夜间变浅。很

多脊椎动物如七鳃鳗、蛙、角蜥和避役等，体色变化也有昼夜节律。爬行动物体色变化的昼夜节律与体温调节有关。

shengwu shengchanli

生物生产力 biological productivity 生物吸取外界物质和能量制造有机物质的能力。以单位时间内生产的有机物质总量来计算，一般分为初级生产力和次级生产力。前者指生产者（主要是绿色植物）在单位时间内生产的有机物质总量；后者指消费者（主要是动物）同化所进食物在单位时间内生产的有机物质总量。

生物生产力概念涉及的是生物群体，不能按个体计，需按单位体积（或面积）上的生物总体来计。在生态系统水平使用生物生产力一词时，常指初级生产力。生态系统的功能研究着眼于能流量的分析，但各种有机物所含能量不等，必须折算为统一单位才能比较，所以生产力都以有机物质的热含量（卡值）来计算。生产力的通用量纲是：能量每体积或面积时间，如千卡/米^2·年。在计算初级生产力时也有用光合作用固定的碳元素量（固碳量）来代替能量的，这是因为光能主要固定于碳水化合物中。若只讨论单一产物，也可直接用干物质重量甚或湿物质重量来表示其生产力，但结果不够精确。①生产力。原意为一定生物群体的生产能力，由生产力的量纲可以看出，它就是生产速率，这正像用马力代表功率一样。英语中还有production一词，指生产过程时译为生产，指所生产的数量时则译为生产量。一般谈到生产量常含有时间概念。例如谈到某农产品亩产250千克时，实际是指一个生产周期（常为一年）内的生产量。因此，生产力、生产率和生产量三个名词往往是同义的，有共同的量纲。②生物量。指单位空间或面积内某种生物或整个生物群落的总重量，不含时间单位，量纲为重量每体积（或面积），例如千克/米^2。生物量只指有生命的活体，不包括枯枝落叶或动物遗骸等。可以蓄水池中的水比拟生物量，而进水量相当于生产力，出水量代表因生物死亡、迁出、被捕食等造成的减少量。③生物周转率。在平衡状态下，生产量等于减少量，所以可以把此生产量视为通过量。通过量与现存量之比即为周转率，如蓄水量不变时，进水量或出水量与蓄水量之比。例如某草地上生物量干重为每平方米500克，而每天初级生产力为每平方米5克，则周转率为每日0.01，即每天有百分之一更新。更新或周转的快慢也可用周转期表示。

生物生产力主要分为：①初级生产力。生产者将固定的太阳能转化为自身组织中的化学能的过程，称为初级生产过程。在此过程中，生产者固定能量生产有机物质的能力即为初级生产力。初级生产力几乎全部是绿色植物光合作用的结果，微生物的光能合成和化能合成作用极小。因此，初级生产力的大小通常取决于总光合作用的速率。②次级生产力。消费者将食物中的化学能转化为自身组织中的化学能的过程，称为次级生产过程。在此过程中，消费者转化能量合成有机物质的能力即为次级生产力。消费者没有利用光能制造有机物质的生产过程，它把食物中的化学能转化为自身组织中的化学能只是个同化过程。同化力类似于初级生产过程中的总初级生产力，而次级生产力则类似于净初级生产力。如饲养的禽、畜、鱼虾等产量即为净次级生产力的一部分。次级生产力包括植食动物和各级肉食动物的生产力，也包括寄生虫链的各级生产力。

shengwu shengxue

生物声学 bioacoustics 研究动物发声机制、声信号特征，声音的接收、加工和识别及其神经机理的生物物理学分支学科。广义生物声学还涉及生物组织的声学特征、声音效应、超声诊断理论与应用等。

起源与发展 早期的文艺作品对于虫鸣、鸟啾等动物“音乐”有过许多生动的描述，但对动物声的实验研究开始甚晚。1938年美国G.W.皮尔斯和D.R.格里芬证实蝙蝠能发出人耳听不见的超声。随着声学、电子学与通信技术的飞速发展，推动了动物声通信研究。1956年4月在美国召开了首届生物声学国际会议，来自5个国家的55位科学家与会，建立了生物声学国际委员会（ICBA）。1963年法国科学家R.-G.比斯内尔编辑《动物声行为》一书，汇集了生物声学研究的主要成果，是生物声学发展的一个里程碑。此后，关于“动物声通讯与听觉”的国际学术会议定期举行过多次。

基本内容 生物声学主要研究对象是能发声和有听觉的昆虫和脊椎动物。声音比光、电、化学物等方式优越，因为声音传播距离远，受障碍物干扰小。动物声通信包括种内通信、种间通信和自身导航。动物通过声音吸引配偶，确定领地，捕捉食物，躲避捕猎者或障碍物，维持配对，亲子联络及集群等，而人类靠言语交流。有效的声通信系统要求：声信号有专一性，能被检测和识别，能确定发声者空间位置。

昆虫 直翅目昆虫是用声信号进行种内通信的第一批陆生动物。鳞翅目（蛾）听系统可检测出捕掠蝙蝠的叫声。蚊、蝇也有声通信行为。①螽斯。用鞘翅摩擦发声。鸣声频率从几百到110千赫，主能峰随种类而异。雄螽斯的鸣声能吸引性敏感的同种雌螽斯走近。螽斯鼓膜器位于前肢胫节。声信号经听神经编码，传到前胸神经节听觉中间神经元，加工后上行到脑，实现声模式识别。②蟋蟀。约70个感觉细胞位于前肢胫节，低频感受器对4～5千赫声音敏感，高频感受器对10～15千赫声音敏感。③蝗虫。利用股节-鞘翅摩擦发声。鼓膜器位于第一腹节背板两侧。高级听中枢位于原脑后部外侧。

脊椎动物 不少鱼有良好的听觉及频率识别能力。两栖动物的声行为较普遍。如雨蛙、蟾蜍等在性激素控制下，对雄性动物的求偶叫声表现出趋声行为。鳄鱼和夜壁虎能够靠声音进行通信，内耳细微结构及听能力与鸟类相似。①鸟类。发声是鸟类进化的标志。鸟声模式是遗传固有的，并在个体发育中靠听觉进行调节，通过学习和模仿完善其发声本领。鸣禽声库十分庞大。如云雀能发约50种叫声，由300多种音调组成。按鸣声的生物意义可分引唱用哨音、威胁声、攻击声、平定声、恐惧的尖叫声、幼雏声及交配声等。听觉结构已相当发达。外耳通常隐蔽在羽毛底下。小骨链将鼓膜振动传递到耳蜗。鸟的基底膜长度在2.5～4.5毫米之间，猫头鹰的基底膜长达10毫米。鸟类对低频和中频敏感。如红腹灰雀对100赫至12.8千赫的声音都有反应。信鸽能检测到0.05～10赫次声，其灵敏度比人强50分贝。东亚雨燕和美洲热带油鸟有能力在黑暗岩洞内利用回声定位。猫头鹰能靠声学提示定位和捕掠食物，不需视觉帮助。②哺乳动物。灵长类动物有声带，发声出现多种多样变化，可表达不同含义，如危险、侵略、爱情和食物等。人类声通信更加精致和复杂，已符号化，并延伸出语言和音乐。不过，生物声学和听觉进化最高、最精致的应用，要数蝙蝠和鲸目动物。大多数蝙蝠进化了十分完善的回声定位系统（或称声呐系统）。这是生物适应黑暗环境的结果。蝙蝠用超声脉冲的回声导航，测定目标距离及运动速度，了解目标质地，发现障碍及捕掠食物。蝙蝠听觉结构比较特殊，其听觉灵敏度曲线与回声定位信号的频谱相匹配。电生理研究表明：蝙蝠听皮层呈音调拓扑排列和功能柱组构。齿鲸亚目动物（如海豚、白鳖豚）也能从回声听出目标的三维图像，精确地回避障碍，捕掠食物。深入研究回声定位及听觉信息加工的脑机理，具有重大的科学意义。

shengwu shuxue

生物数学 biomathematics 生物学与数学之间的边缘学科。它以数学方法研究和解决生物学问题，并对与生物学有关的数学方法进行理论研究。它的分支学科较多，

从生物学的应用去划分，有数量分类学、**数量遗传学**、数量生态学、数量生理学和**生物力学**等。这些分支是数学与生物学不同领域相结合的产物，在生物学中有明确的研究范围。从研究使用的数学方法划分，生物数学又可分为**生物统计**、生物信息论、生物系统论、**生物控制论**和生物方程等分支。这些分支与前者不同，它们没有明确的生物学研究对象，只研究那些涉及生物学应用有关的数学方法和理论。

生物数学具有丰富的数学理论基础，包括集合论、概率论、统计数学、对策论、微积分、微分方程、线性代数、矩阵论和拓扑学，还包括一些近代数学分支，如信息论、图论、控制论、系统论和模糊数学等。由于**生命**现象复杂，从生物学中提出的数学问题往往十分复杂，需要进行大量计算工作。因此，电脑是生物数学产生和发展的基础，成为研究和解决生物学问题的重要工具。然而就整个学科的内容而论，生物数学需要解决和研究的本质方面是生物学问题，数学和电脑仅仅是解决问题的工具和手段。因此，生物数学与其他生物边缘学科一样，通常被归属于生物学而不属于数学。

根据生命科学的需要，生物数学的内容分为以下几个主要方面。

生命现象数量化的方法　所谓生命现象数量化，就是以数量关系描述生命现象。数量化是利用数学工具研究生物学的前提。生物表现性状的数值表示是数量化的一个方面。生物内在的或外表的，个体的或群体的，器官的或细胞的，直到分子水平的各种表现性状，依据性状本身的生物学意义，用适当的数值予以描述。数量化还表现在引进各种定量的生物学概念，并进行定量分析。如体现生物亲缘关系的数值是相似性系数。各种相似性系数的计算方法以及在此基础上的聚类运算构成数量分类学表征分类的主要内容。遗传力表示生物性状遗传给后代的能力，对它的计算以及围绕这个概念的定量分析是研究遗传规律的一个重要部分（见**数量遗传学**）。多样性，在生物地理学和**生态学**中是研究**生物群落**结构的一个抽象概念，它从**种群**组成的复杂和紊乱程度体现群落结构的特点。多样性的定量表示方法基于信息理论。

数量化的实质就是要建立一个集合函数，以函数值来描述有关**集合**。传统的集合概念认为一个元素属于某集合，非此即彼、界限分明。可是生物界存在着大量界限不明确的、“软”的模糊现象，如此“硬”的集合概念不能贴切地描述这些模糊现象，给生命现象的数量化带来困难。1965年L.A.扎德提出模糊集合概念，模糊集合适合于描述生物学中许多“软”的模糊现象，为生命现象的数量化提供了新的数学工具。以模糊集合为基础的**模糊数学**已广泛应用于生物数学。

数学模型方法　为了研究的目的而建立，并能够表现和描述真实世界某些现象、特征和状况的数学系统，称为数学模型。数学模型能定量地描述生命物质运动的过程，一个复杂的生物学问题借助数学模型能转变成一个数学问题，通过对数学模型的逻辑推理、求解和运算，就能够获得客观事物的有关结论，达到对生命现象进行研究的目的。

描述种群增长最简单的模型是马尔萨斯方程：

$$\frac{\mathrm{d}N}{\mathrm{d}t}=rN \qquad (r>0)$$

式中N表示种群的数量；r是种群增长的相对速率。方程的解为：

$$N=N_0\mathrm{e}^{r(t-t_0)}$$

式中N_0表示时间为t_0时的初始种群大小。这个模型简单地描述种群按几何级数增长的过程。

从数学模型获得的结果应该符合实际情况，否则对模型应进行修改，使之尽可能正确地表达生命物质运动的真实情况。模型的不断完善是对生命现象认识逐渐深入的过程。

根据上述模型的解，种群随时间推后无限增大，这个结果显然不合理。如果考虑有限生存条件的限制，改进之后的模型有费尔许尔斯特-珀尔方程，又称Logistic方程。

$$\frac{\mathrm{d}N}{\mathrm{d}t}=N(a-bN) \quad (a,\ b>0)$$

如果初始值取$N_0=\frac{a}{2b}$，则方程的解：

$$N=\frac{a/b}{1+\mathrm{e}^{-a(t-t_0)}}$$

当$t\to\infty$，解的渐近值是a/b，它表示种群受生存条件限制不可能超过的极限。这个模型比较正确地表示种群增长的规律，具有广泛用途。

A.L.**霍奇金**和A.F.**赫胥黎**从**生物膜**上电离子的迁移阐明神经兴奋传导的机理。他们建立的模型属于二阶偏微分方程，称霍奇金-赫胥黎方程（H–H方程）：

$$c_{\mathrm{m}}\frac{\partial V}{\partial t}=\frac{a}{2R}\frac{\partial^2 V}{\partial x^2}-(V-V_{\mathrm{K}})\overline{g}_{\mathrm{K}}n^4-(V-V_{\mathrm{Na}})\overline{g}_{\mathrm{Na}}m^3h-(V-V_{\mathrm{L}})\overline{g}_{\mathrm{L}}$$

其中V表示神经纤维膜电位，R是轴向电阻率，a是轴突半径，x表示神经纤维轴向距离。等式左边代表膜电容产生的电流分量；右边第一项代表神经纤维横截面电流变化率；右边其余三项分别代表钾、钠和其他离子产生的电流分量。霍奇金曾以**枪乌贼**神经纤维为实验材料，根据H–H方程计算得到的曲线与实验结果吻合得很好。

一种比H–H方程更一般的方程类型，称为反应扩散方程。作为数学模型这一类方程在生物学中广为应用，它与生理学、生态学、群体遗传学、医学中的流行病学和药理学等研究有较密切的关系。20世纪60年代I.**普里戈金**提出著名的耗散结构理论，以新的观点解释生命现象和生物进化原理，其数学基础亦与反应扩散方程有关。

综合分析方法　由于那些片面的、孤立的、机械的研究方法不能完全满足生物学的需要，因此在非生命科学中发展起来的数学，在被利用到生物学的研究领域时就需要从事物的多方面，在相互联系的水平上进行全面的研究，需要综合分析的数学方法。

多元分析　适应生物学等多元复杂问题的需要、在**统计学**中分化出来的分支领域。它是从统计学的角度进行综合分析的数学方法。多元统计的各种矩阵运算体现多种生物实体与多个性状指标的结合，在相互联系的水平上，综合统计出生命活动的特点和规律性。

生物数学中常用的多元分析方法有**回归分析**、判别分析、聚类分析、主成分分析和典范分析等。生物学家常常把多种方法结合使用，以期达到更好的综合分析效果。

多元分析不仅对生物学的理论研究有意义，而且由于原始数据直接来自生产实践和科学实验，有很大的实用价值。在农、林业生产中，对品种鉴别、系统分类、情况预测、生产规划以及生态条件的分析等，都可应用多元分析方法。医学方面的应用，多元分析与电脑的结合已经实现对疾病的诊断，帮助医生分析病情，提出治疗方案。

系统论和控制论　以系统和控制的观点，进行综合分析的数学方法。如有一个**生态系统**，包括水、一个水生植物种群和一个草食动物种群，研究物质磷在系统中的变化过程。水、水生植物和草食动物含有磷的数量是系统的基本变量，分别以x_1、x_2和x_3表示，称为状态变量；以u表示磷从流水中带进系统的速率，称为输入量；分别以y_1和y_2表示磷从水中流失和草食动物带出系统的速率，称为输出量。系统内部磷的变化关系见图1。考虑每个状态变量的变化，得到描述该系统的方程，称为状态方程：

$$\frac{\mathrm{d}x_1}{\mathrm{d}t}=u+c_4x_2+c_6x_3-c_3x_1x_2-c_1x_1$$

$$\frac{\mathrm{d}x_2}{\mathrm{d}t}=c_3x_1x_2-c_4x_2-c_5x_2x_3$$

$$\frac{\mathrm{d}x_3}{\mathrm{d}t}=c_5x_2x_3-c_6x_3-c_2x_3^2$$

式中$c_i\,(i=1,2,\cdots,6)$是一组参数。当参数值、输入、输出以及初始状态给定以后，物质磷在系统中的变化可由方程完全确定。对

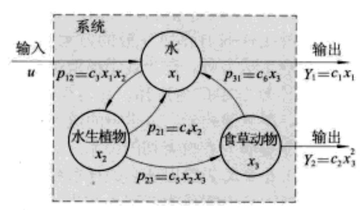


图1　生态系统分室网络模型

方程进行分析或者利用电脑求解，就可以认识磷在系统中变化的规律。

实际情况远比这个虚构的例子复杂。一个系统可以是多输入、多输出，状态变量的个数可大到几十，甚至上百，它显示生命活动异常复杂的情形。**系统论**和**控制论**的方法没有把那些次要的因素忽略，也没有孤立地看待每一个特性，而是通过状态方程把错综复杂的关系都结合在一起，在综合的水平上进行全面分析。对系统的综合分析也可以就系统的可控性、可观测性和稳定性作出判断，更进一步揭示该系统生命活动的特征。

在系统和控制理论中，综合分析的特点还表现在把输出和状态的变化**反馈**对系统的影响，即反馈关系也考虑在内。生命活动普遍存在反馈现象，许多生命过程在反馈条件的制约下达到平衡，生命得以维持和延续。对系统的控制常常靠反馈关系来实现。

可控系统的**最优控制方法**是控制理论的中心问题。所谓最优控制，就是从实际需要出发设计适当的性能指标，在一定的约束条件下选取输入$u(t)$，使性能指标取最小值。寻求生物系统的最优控制方法常常采用庞特里雅金最小值原理和贝尔曼的动态规划，有关农业、林业、医学和环境问题的最优控制可望获得解决。

概率与统计方法　生命现象常常以大量、重复的形式出现，又受到多种外界环境和内在因素的随机干扰。因此，**概率论**和统计学是研究生物学经常使用的方法。生物统计是生物数学发展最早的一个分支，各种统计分析方法已经成为生物学研究工作和生产实践的常规手段。

概率与统计方法的应用还表现在随机数学模型的研究中。原来数学模型可分为确定模型和随机模型两大类。如果模型中的变量由模型完全确定，这是确定模型；与之相反，变量出现随机性变化不能完全确定，称为随机模型。又根据模型中时间和状态变量取值的连续或离散性，有连续模型和离散模型之分。前述几个**微分方程**形式的模型都是连续的、确定的数学模型。这种模型不能描述带有随机性的生命现象，它的应用受到限制。因此，随机模型成为生物数学不可缺少的部分。这里举出一种离散的随机数学模型，称为马尔可夫链。考虑具有两个等位基因A与a的群体，如果相应的**基因**频率分别是p和q，三种基因型AA，Aa和aa在群体中的分配比率构成向量(PHQ) $(P+H+Q=1)$。在一定的假设条件下，按马尔可夫链的数学模型，描述该群本随机交配的遗传过程。经过第一代随机交配，基因型分配比率将从向量(PHQ)转变为

$$(PHQ)\begin{pmatrix} p & q & 0 \\ \frac{p}{2} & \frac{1}{2} & \frac{q}{2} \\ 0 & p & q \end{pmatrix}=(p^2\,2pq\,q^2)$$

等式左边的矩阵是转移矩阵，不难验证该马尔可夫链是正则的，不动点向量就是$(p^2 2pq q^2)$。这个结果说明基因频率的不变性，也就是**群体遗传学**中的哈迪－魏因贝格定律：随机交配的群体在没有外界迁入、定向选择、基因突变和遗传漂变的条件下，基因频率保持不变。

马尔可夫链数学模型不仅对遗传学重要，如果使状态变量代表不同的意义，它还能适用于更广泛的生物学问题，如生态、**环境**和医学等。下面是一个流行病学的例子。讨论某地区某种传染病的流行，分四个状态：敏感者、患病者、免疫者和死亡。建立的马尔可夫链数学模型可以由转移图的形式表示（图2）。这是一个吸收马尔可夫链，利用这个模型可以分析疾病流行的规律。

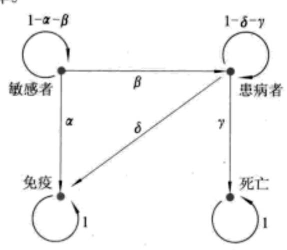


图2　疾病流行的转移图

不连续的数学方法　不连续性是一切物质存在的基本属性。首先物质和能量两个最基本的概念是不连续的；再看生命现象，物种、个体、细胞、基因等都是生命活动不连续的最小单位，不连续性表现尤其突出。因此，不连续的数学方法在生物数学中占有重要地位。

描述生命现象的离散模型有两态和多态之分。马尔可夫链属于多态；两态的模型应生物学的二元表现状态而产生。如神经兴奋沿着神经细胞的轴突，经过突触在阀的控制下传给另一个神经细胞，兴奋波的通过与否就是一个二元表现状态。1943年W.S.麦卡洛克和W.皮茨在布尔代数的基础上，首次给出描述神经传递现象的离散模型。此模型不断改进，并借助电脑加以实现，现已做到模拟许多较复杂的神经功能，成为探索人类大脑思维奥秘的一个重要手段。

不连续数学方法还表现在对连续方法的补充。**微积分**的基本理论指出，函数的可微性蕴涵着连续性。因此，以微分运算为基础的数学模型都是连续的。这些模型只能适用于连续变化范围，对于连续函数出现不连续点或奇点（包括导函数不连续点）情形，将无能为力；而恰恰在这些破坏了连续性的区域，却常常是生物学需要研究的课题。

20世纪60年代末，法国数学家R.托姆从**拓扑学**提出一种几何模型，能够描绘多维不连续现象，他的理论称为**突变论**。生物学中许多处于飞跃的、临界状态的不连续现象，都能找到相应的跃变类型给予定性的解释。跃变论弥补了连续数学方法的不足之处，已成功地应用于生理学、生态学、心理学和组织胚胎学。对神经心理学的研究甚至已经指导医生应用于某些疾病的临床治疗。

继R.托姆之后，跃变论不断地发展。如E.C.塞曼又提出初级波和二级波的新理论。跃变理论的新发展对生物群落的分布、传染疾病的蔓延、胚胎的发育等生物学问题赋予新的理解。

上述各种生物数学方法的应用，对生物学产生重大影响。20世纪50年代以来，生物学突飞猛进地发展，多种学科向生物学渗透，从不同角度展现生命物质运动的矛盾，数学以定量的形式把这些矛盾的实质体现出来，从而能够使用数学工具进行分析；能够输入电脑进行精确的运算；还能把来自各方面的因素联系在一起，通过综合分析阐明生命活动的机制。总之，数学的介入把生物学的研究从定性的、描述性的水平提高到定量的、精确的、探索规律的高水平。生物数学在农业、林业、医学、环境科学、社会科学和人口控制等方面的应用，已经成为人类从事生产实践的手段。

数学在生物学中的应用，也促使数学向前发展。实际上，系统论、控制论和模糊性数学的产生以及统计数学中多元统计的兴起都与生物学的应用有关。从生物数学中提出了许多数学问题，萌发出许多数学发展的生长点，正吸引着许多数学家从事研究。它说明，数学的应用从非生命转向有生命是一次深刻的转变，在生命科学的推动下，数学将获得巨大发展。

当今的生物数学仍处于探索和发展阶段。生物数学的许多方法和理论还很不完善，它的应用虽然取得某些成功，但仍是低水平的、粗略的，甚至是勉强的，许多更复杂的生物学问题至今未能找到相应的数学方法进行研究。因此，生物数学还要从生物学的需要和特点，探求新方法、新手段和新的理论体系，还有待发展和完善。

[General Information]